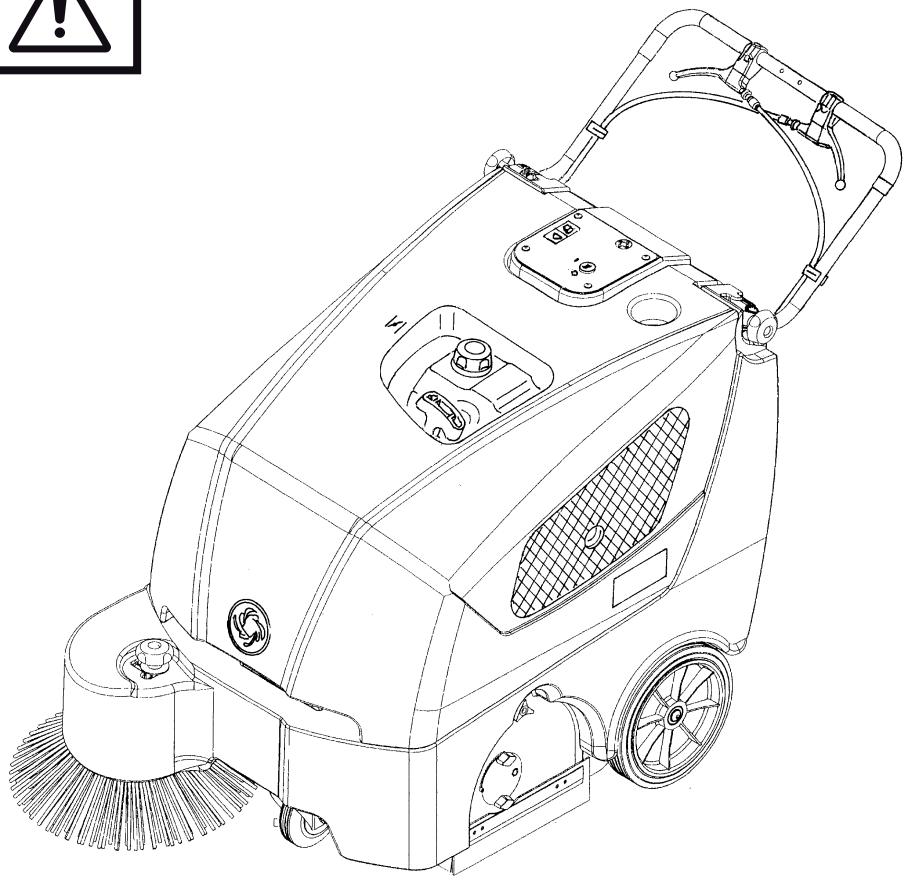
SWEEPER
SW 850S P



DEUTSCH	BETRIEBSANLEITUNG
FRANÇAIS	MANUEL D'UTILISATION
ENGLISH	USER MANUAL
NEDERLANDS	GEBRUIKSAANWIJZING

Nilfisk Advance
setting standards

CE

146 0790 000(4)2007-03 A

Nilfisk Advance
setting standards

Сертификат за съответствие
Osvědčení o shodě
Konformitätserklärung
Overensstemmelsescertifikat
Declaración de conformidad
Vastavussertifikaat
Déclaration de conformité
Yhdenmukaisuustodistus
Conformity certificate
Πιστοποιητικό συμμόρφωσης
Megfelelősségi nyilatkozat
Dichiarazione di conformità
Atitikties deklaracija
Atbilstības deklarācija
Konformitetssertifisering
Conformiteitsverklaring
Declaração de conformidade
Deklaracja zgodności
Certificat de conformitate
Заявление о соответствии
Överensstämmelsecertifikat
Certifikát súladu
Certifikat o ustreznosti
Uyumluluk sertifikası

CE

Модел / Model / Modell / Model / Modelo / Mudel / Modèle / Malli / Model / Μοντέλο / Modell / Modello / Modelis / Modelis / Modell / Model / Modelo / Model / Model / Модель / Modell / Model / Model / Model :

SWEEPER

Тип / Typ / Typ / Type / Tipo / Tüüp / Type / Tyyppi / Type / Τύπος / Típus / Tipo / Tipas / Tips / Type / Type / Tipo / Typ / Tip / Тип / Typ / Typ / Tip / Tip :

SW 850S P

Сериен номер / Výrobní číslo / Seriennummer / Serienummer / Número de serie / Seerianumber / Numéro de série / Sarjanumero / Serial number / Σειριακός αριθμός / Sorozatszám / Numero di serie / Serijos numeris / Sērijas numurs / Serienummer / Serienummer / Número de série / Numer seryjny / Număr de serie / Серийный номер / Serienummer / Výrobné číslo / Serijska številka / Seri Numarası :

Година на производство / Rok výroby / Baujahr / Fabrikationsår / Año de fabricación / Väljalaskeaasta / Année de fabrication / Valmistusvuosi / Year of construction / Έτος κατασκευής / Gyártási év / Anno di costruzione / Pagaminimo metai / Izgatavošanas gads / Byggeår / Bauwjaar / Ano de fabrico / Rok produkcji / Anul fabricaţiei / Год выпуска / Tillverkningsår / Rok výroby / Leto izdelave / Leto izdelave/İmal yılı :

BG Долуподписаният потвърждава, че гореспоменатият модел е произведен в съответствие със следните директиви и стандарти.

CZ Níže podepsaný stvrzuje, že výše uvedený model byl vyroben v souladu s následujícími směrnicemi a normami.

D Der Unterzeichner bestätigt hiermit dass die oben erwähnten Modelle gemäß den folgenden Richtlinien und Normen hergestellt wurden.

DK Undertegnede attesterer herved, at ovennævnte model er produceret i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder.

E El abajo firmante certifica que los modelos arriba mencionados han sido producidos de acuerdo con las siguientes directivas y estandares.

EST Allakirjutanu kinnitab, et ülalnimetatud mudel on valmistatud kooskõlas järgmiste direktiivide ja normidega.

F Je soussigné certifie que les modèles ci-dessus sont fabriqués conformément aux directives et normes suivantes.

FIN Allekirjoittaia vakuuttaa että yllämainittu malli on tuotettu seuraavien direktiivien ja standardien mukaan.

GB The undersigned certify that the above mentioned model is produced in accordance with the following directives and standards.

GR Ο κάτωθι υπογεγραμμένος πιστοποιεί ότι η παραγωγή του προαναφερθέντος μοντέλου γίνεται σύμφωνα με τις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα.

H Alulírottak igazoljuk, hogy a fent említett modellt a következő irányelvek és szabványok alapján hoztuk létre.

I Il sottoscritto dichiara che i modelli sopra menzionati sono prodotti in accordo con le seguenti direttive e standard.

LT Toliau pateiktu dokumentu patvirtinama, kad minėtas modelis yra pagamintas laikantis nurodytų direktyvų bei standartų.

LV Ar šo tiek apliecināts, ka augstākminētais modelis ir izgatavots atbilstoši šādām direktīvām un standartiem.

N Undertegnede attesterer att ovennevnte modell är produsert i overensstemmelse med följende direktiv og standarder.

NL Ondergetekende verzekert dat de bovengenoemde modellen geproduceerd zijn in overeenstemming met de volgende richtlijnen en standaards.

P A presente assinatura serve para declarar que os modelos supramencionados são produtos em conformidade com as seguintes directivas e normas.

PL Niżej podpisany zaświadcza, że wymieniony powyżej model produkowany jest zgodnie z następującymi dyrektywami i normami.

RO Subsemnatul atest că modelul sus-menţionat este produs în conformitate cu următoarele directive şi standarde.

RUS Настоящим удостоверяется, что машина вышеуказанной модели изготовлена в соответствии со следующими директивами и стандартами.

S Undertecknad intygar att ovannämnda modell är producerad i överensstämmelse med följande direktiv och standarder.

SK Dolu podpísaný osvedčuje, že hore uvedený model sa vyrába v súlade s nasledujúcimi smernicami a normami.

SLO Spodaj podpisani potrjujem, da je zgoraj omenjeni model izdelan v skladu z naslednjimi smernicami in standardi.

TR Aşağıda İmzası olan kişi, yukarıda bahsedilen model cihazın aşağıda verilen direktiflere ve standartlara uygunlukta imal edildiğini onaylar.

EC Machinery Directive 98/37/EC	**EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN 294, EN 349**
	EN 60335-1, EN 60335-2-72
EC EMC Directive 89/336/EEC	**EN 61000, EN 50366**

Manufacturer: **Nilfisk-Advance S.p.a.**
Authorized signatory: Franco Mazzini, General Mgr
Date: Signature:

Address: Strada Comunale della Braglia, 18, 26862 GUARDAMIGLIO (LO) - ITALY
Tel: +39 (0)377 451124, Fax: +39 (0)377 51443

FAC-SIMILE

INHALTSVERZEICHNIS

EINLEITUNG **2**
ZIEL UND INHALT DER ANLEITUNG 2
ADRESSATEN 2
AUFBEWAHRUNG DER ANLEITUNG 2
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG 2
IDENTIFIZIERUNGSDATEN 2
ANDERE REFERENZANLEITUNGEN 2
ERSATZTEILE UND WARTUNG 3
ÄNDERUNGEN UND TECHNISCHE VERBESSERUNGEN 3
FUNKTIONSEIGENSCHAFTEN 3
VEREINBARUNGEN 3

AUSPACKEN/AUSLIEFERUNG **3**

SICHERHEIT **3**
BENUTZTE SYMBOLE 3
ALLGEMEINE HINWEISE 4

MASCHINENBESCHREIBUNG **6**
MASCHINENAUFBAU 6
SCHALTTAFEL 8
ZUBEHÖRE/OPTIONEN 8
TECHNISCHE DATEN 9
SCHALTPLAN 9

BETRIEB **10**
VOR DEM ANLASSEN 10
MASCHINENANLASSEN UND -ABSTELLEN 10
MASCHINE IN BETRIEB 11
ENTLEERUNG DES ABFALLEBEHÄLTERS 12
NACH DER MASCHINENBENUTZUNG 12
SCHUBBEWEGUNG DER MASCHINE 12
LANGE AUSSERDIENSTSTELLUNG DER MASCHINE 12
ERSTE BEDIENUNGSZEIT 12

WARTUNG **12**
ÜBERSICHTSTABELLE DER PLANMÄSSIGEN WARTUNG 13
PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER HAUPTKEHRWALZENHÖHE 14
ERSETZEN DER HAUPTKEHRWALZE 15
PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER SEITENBESENHÖHE 16
ERSETZEN DES SEITENBESENS 16
REINIGUNG UND VOLLSTÄNDIGKEITSPRÜFUNG DES STAUBFILTERS 17
PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER FLAPSHÖHE 18
PRÜFUNG DER FUNKTIONSFÄHIGKEIT DES SICHERHEITSSCHALTERS DER HAUBENÖFFNUNG 19

FEHLERSUCHE **20**

VERSCHROTTUNG **20**

EINLEITUNG

HINWEIS
Die zwischen Klammern wiedergegebenen Nummern beziehen sich auf die Bestandteile dargestellt in dem Kapitel „Beschreibung der Maschine“.

ZIEL UND INHALT DER ANLEITUNG

Diese Anleitung liefert dem Bediener alle erforderlichen Auskünfte, sodass er die Maschine angemessen, selbstständig und gefahrlos verwenden kann. In dieser Anleitung sind Auskünfte über die technische Hinsicht, die Sicherheit, die Funktion, den Maschinenausfall, die Wartung, die Ersatzteile und die Verschrottung enthalten.
Vor jedem Operationsdurchführen an der Maschine, dürfen Bediener und ausgebildete Techniker die in dieser Ausgabe enthaltenen Hinweise aufmerksam lesen. Für weitere Informationen über diese Hinweise Nilfisk-Advance befragen.

ADRESSATEN

Diese Anleitung ist für Bediener und Techniker gedacht, die für die Maschinenwartung ausgebildet sind.
Die Bediener dürfen keine für ausgebildete Techniker reservierten Operationen ausführen. Nilfisk-Advance haftet nicht für Schäden, die durch Nichteinhaltung dieses Verbots verursacht werden.

AUFBEWAHRUNG DER ANLEITUNG

Die Betriebsanleitung soll an der Maschine in einer passenden Tasche aufbewahrt werden und besonders von Flüssigkeiten, die die Lesbarkeit verhindern können, geschützt werden.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Die Konformitätserklärung, die zusammen mit der Maschine geliefert wird, bestätigt die Konformität der Maschine hinsichtlich der geltenden Gesetzanordnungen.

HINWEIS
Die originale Konformitätserklärung ist in zweifacher Ausfertigung in den der Maschine beigefügten Unterlagen enthalten.

IDENTIFIZIERUNGSDATEN

Die Seriennummer und das Maschinenmodell befinden sich auf dem Schild (41).
Das Baujahr der Maschine ist in der Konformitätserklärung wiedergegeben, wie auch durch die ersten zwei Ziffern der Seriennummer der Maschine selbst angegeben.
Die Seriennummer und das Modell des Benzinmotors befinden sich auf der Schilder (42) und (43).
Diese Auskünfte braucht man bei der Bestellung von Ersatzteilen für die Maschine und den Benzinmotor. Bitte die Daten der Maschine und des Benzinmotors darunter aufschreiben.

Modell MASCHINE .....
Seriennummer MASCHINE .....

Modell MOTOR .....
Seriennummer MOTOR .....

ANDERE REFERENZANLEITUNGEN

Die folgenden Anleitungen werden auch mit der Maschine geliefert:
– Betriebsanleitung des Benzinmotors, die als integrierender Bestandteil dieser Anleitung zu betrachten ist.
– Ersatzteilliste der Kehrmaschine
Andere verfügbare Anleitungen:
– Service-Anleitung (bei Nilfisk-Advance Kundendiensten nachschlagbar)

ERSATZTEILE UND WARTUNG

Für jegliche betreffende Bedürfnisse über die Benutzung, die Wartung und die Reparatur, setzen Sie sich bitte mit dem Fachpersonal bzw. direkt mit den Nilfisk-Advance Kundendiensten in Verbindung. Außerdem sollen originale Ersatz- und Zubehörteile verwendet werden.
Unsere Nilfisk-Advance Kundendienst steht Ihnen für technische Betreuung und Bestellung von Ersatzteile und Zubehöre zur Verfügung. Bitte das Modell und die Seriennummer Ihrer Maschine immer genau angeben.

ÄNDERUNGEN UND TECHNISCHE VERBESSERUNGEN

Nilfisk-Advance bemüht sich um die ständige Verbesserung seiner Produkte. Wir behalten uns das Recht vor, alle von uns für nötig gehaltenen Änderungen und Verbesserungen vorzunehmen, ohne die Verpflichtung, die bereits verkauften Maschinen ebenfalls modifizieren zu dürfen.
Jede Änderung und/oder Zusatz von Zubehören soll von Nilfisk-Advance deutlich zugelassen und verwirklicht werden.

FUNKTIONSEIGENSCHAFTEN

Diese Kehrmaschine wurde zur Reinigung/Kehren von glatten und festen Böden und zum Aufsammeln von Staub und leichten Abfällen im Zivil- und Industriebereich, bei Funktionssicherheitsbedingungen von einem Fachbediener, entwickelt und aufgebaut.

VEREINBARUNGEN

Alle Anweisungen vorwärts und rückwärts, vorn und hinten, rechts und links, die in dieser Anleitung angegeben sind, beziehen sich auf dem Bediener in Fahrerposition mit den Händen auf die Lenkstange (3).

AUSPACKEN/AUSLIEFERUNG

Zum Auspacken der Maschine die auf der Verpackung gezeigten Anweisungen aufmerksam folgen.
Bei Auslieferung der Maschine, aufmerksam prüfen dass die Verpackung und die Maschine beim Transport nicht beschädigt wurden. Wenn die Beschädigungen sichtlich sind, die Verpackung behalten, damit sie von der Transportfirma, die sie abgeliefert hat, vorgeführt werden kann. Sich sofort mit der Transportfirma in Verbindung setzen, um eine Schadenersatzforderung auszufüllen.
Prüfen dass die Ausrüstung der Maschine der folgenden List entspricht:

– Betriebsanleitung der Kehrmaschine
– Betriebsanleitung des Benzinmotors
– Ersatzteilliste der Kehrmaschine

SICHERHEIT

Die unten gezeigten Symbole werden benutzt, um potentielle Gefahrbedingungen anzuzeigen. Diese Auskünfte immer aufmerksam lesen und die notwendige Vorsichtsmaßnahme nehmen, um Personen und Sachen zu schützen.
Die Mitarbeit des Bedieners ist zur Unfallverhütung wesentlich. Kein Programm zur Unfallverhütung nützt etwas, wenn die Bereitschaft des Maschinenbedieners zur Mitarbeit fehlt. Die meisten Unfälle, die im Betrieb, am Arbeitsplatz oder beim Transport geschehen können, sind auf das Nichteinhalten von Grundvorsichtsmaßnahmen zurückzuführen. Ein aufmerksamer und vorsichtiger Bediener ist daher die beste Garantie für das Vermeiden von Unfällen und ist für die Wirksamkeit jedes Vorbeugeprogramms unverzichtbar.

BENUTZTE SYMBOLE

GEFAHR!
Es warnt dem Bediener vor einer möglicherweise tödlichen Gefahr.

ACHTUNG!
Es warnt vor einer potentiellen Gefahr von Personenunfall oder Sachenbeschädigung.

HINWEIS!
Es zeigt einen Hinweis über Schlüsselfunktionen bzw. nutzbare Funktionen. Widmen Sie Absätzen, die durch dieses Symbol gekennzeichnet sind, die höchste Aufmerksamkeit.

HINWEIS
Es zeigt einen Hinweis über Schlüsselfunktionen bzw. nutzbare Funktionen.

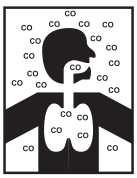
NACHSCHLAGEN
Es zeigt die Notwendigkeit vor dem Ausführen beliebiger Operationen die Betriebsanleitung nachzuschlagen.

ALLGEMEINE HINWEISE

Hier sind Hinweise und bestimmte Achtungen beschrieben, die über potentielle Gefahren von Maschinen- und Personenbeschädigungen unterrichten.

GEFAHR!

- ***Vor dem Ausführen beliebiger Wartungs-/Reparaturarbeiten, den Zündschlüssel auf „0“ drehen und die Batterien trennen.***
- ***Diese Maschine darf nur von autorisiertem und angemessen ausgebildetem Fachpersonal verwendet werden. Die Bedienung der Maschine durch Kinder und Behinderte ist strengstens verboten.***
- ***Die Batterien weit von Funken, Flammen und rauchenden/glühenden Stoffen halten. Beim normalen Betrieb treten Explosivgase aus.***
- ***Alle Schmuckstücke ablegen, wenn man neben elektrischen Bauteilen arbeitet.***
- ***Unter der angehobenen Maschine ohne geeignete feste Sicherheitsstützen nicht arbeiten.***
- ***Sicherstellen, dass beim Arbeiten unter geöffneter Haube sie zufällig von sich selbst nicht schließen kann.***
- ***Die Verwendung dieser Maschine ist in Räumen, wo schädliche, gefährliche, brennbare und/oder explosive Pulver, Flüssigkeiten oder Dämpfe vorhanden sind, verboten.***
- ***Achtung, der Kraftstoff ist leicht brennbar.***
- ***Im Raum, wo das Tanken ausgeführt wird bzw. wo der Kraftstoff gelagert wird, nicht rauchen und keine offene Flamme verwenden.***
- ***Den Kraftstofftank über die Markierung des Oberstands (A, Abb. 1) nicht einfüllen, um dem Kraftstoff zu ermöglichen, sich auszudehnen.***
- ***Nach der Betankung prüfen, ob der Tankdeckel fest aufgeschraubt ist.***
- ***Falls etwas Kraftstoff beim Tanken vergossen wird, vollständig reinigen und die Dämpfe vor dem Motoranlassen verflüchtigen lassen.***
- ***Berührung der Haut mit dem Kraftstoff vermeiden und die Dämpfe nicht einatmen. Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.***
- ***Den Motor nicht mehr als 20° neigen lassen; da der Betrieb bei übermäßigen Neigungen den Kraftstoffaustritt verursachen kann.***
- ***Keine Gegenstände auf dem Motor abstellen.***
- ***Vor dem Ausführen von Arbeiten am Motor, ihn abstellen. Um das zufällige Motoranlassen zu vermeiden, den Zündkerzenstecker trennen.***
- ***Bei eingebauten Bleibatterien (WET) die Maschine über 30° aus der Horizontalstellung nicht neigen lassen, da der Austritt der hoch ätzenden Flüssigkeit aus den Batterien verursacht werden kann. Wenn die Maschine zur Wartung geneigt werden muss, die Batterien ausbauen.***



ACHTUNG!
Kohlenmonoxid (CO) kann Gehirnschäden und Tod verursachen.
Der Verbrennungsmotor dieser Maschine gibt Kohlenmonoxid ab.
Abgasrauch nicht einatmen.
Nur in geschlossenen Raum verwenden, wenn eine ausreichende Belüftung und ein Assistent vorhanden sind.

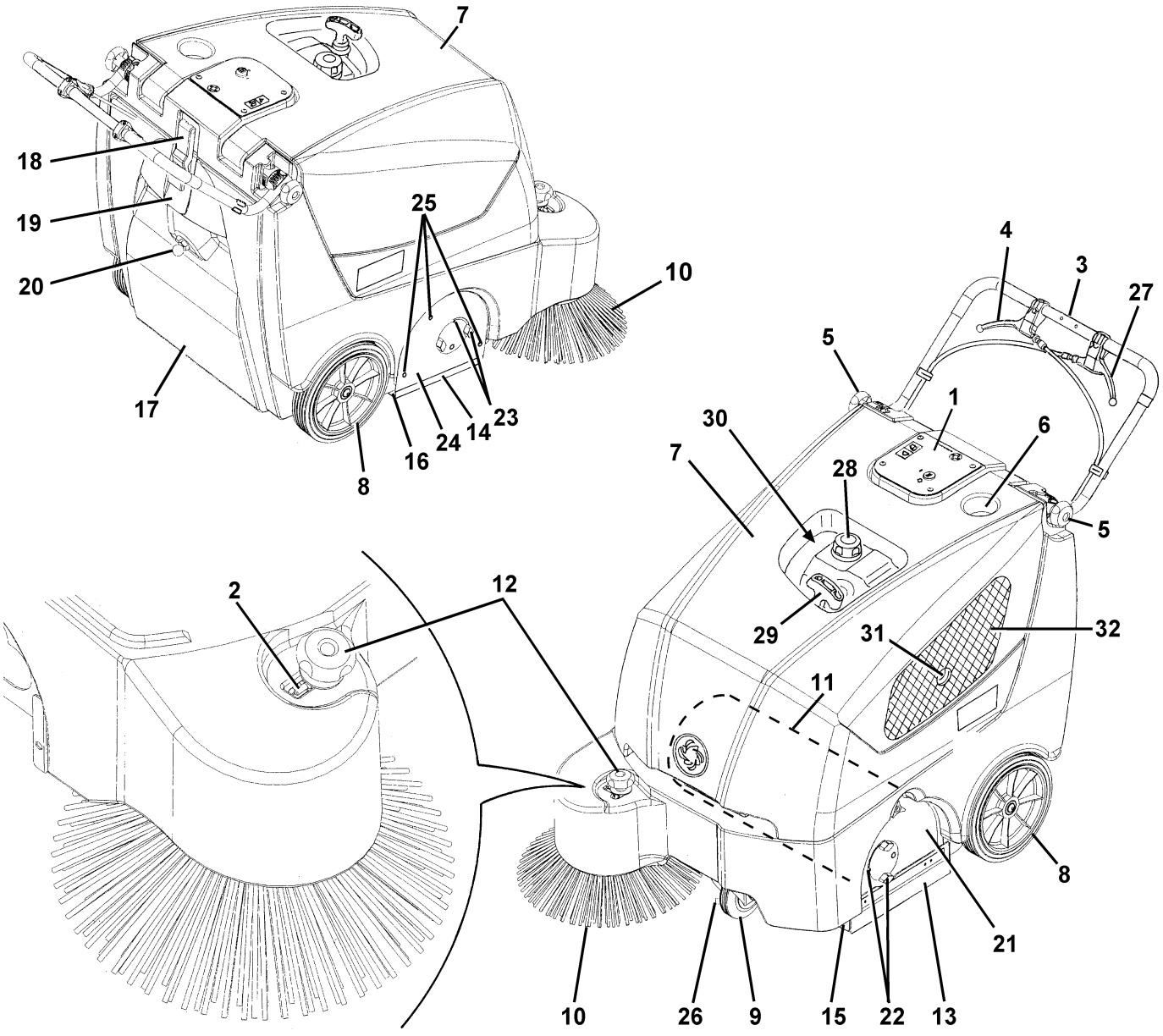
ACHTUNG!

- ***Bevor Wartungs- und Reparaturarbeiten durchgeführt werden, alle entsprechenden Anweisungen aufmerksam lesen.***
- ***Die angemessenen Vorsichtsmaßnahmen treffen, damit sich Haare, Schmuckstücke und weite Kleiderteile nicht in den sich bewegenden Maschinenteilen verfangen.***
- ***Die Maschine unbewacht nicht lassen, ohne dass den Zündschlüssel aus dem Zündschalter herausgezogen wird und sicherstellen, dass die Maschine nicht selbstbewegen kann.***
- ***Die Maschine nicht auf höheren Gradientoberflächen als diese spezifiziert benutzen.***
- ***Die Maschine nicht in ausgesprochen staubigen Räumen verwenden.***
- ***Die Maschine nicht mit direkten bzw. unter Druck stehenden Wasserstrahlen abspritzen und keine korrodierenden Reinigungsmittel verwenden. Für den Maschinentyp zur allgemeinen Reinigung außer den Filtern keine Druckluft verwenden (siehe entsprechenden Abschnitt).***
- ***Bei Verwendung dieser Maschine achten darauf, dass die Unverletzlichkeit anderer Personen, besonders Kinder, geschützt wird.***
- ***Keine Behälter mit Flüssigkeiten auf der Maschine abstellen.***
- ***Die Lagertemperatur der Maschine soll zwischen 0°C und +40°C liegen.***
- ***Die Benutzungstemperatur der Maschine soll zwischen 0°C und +40°C liegen.***
- ***Die Luftfeuchtigkeit soll zwischen 30% und 95% liegen.***
- ***Beim Betriebszustand und Stillstand die Maschine vor Sonne, Regen und schlechtem Wetter immer schützen.***
- ***Die Maschine als Transportmittel und Schlepp-/Schubmittel nicht verwenden.***
- ***Bei stehender Maschine die Bürsten nicht arbeiten lassen, sonst könnte der Fußboden beschädigt werden.***
- ***Bei einem Brand einen Pulverlöscher möglicherweise verwenden, sondern keiner Wasserlöscher.***
- ***Nicht gegen Regale und Baugerüste stoßen, vor allem ob es die Gefahr von herunterfallenden Gegenständen entsteht.***
- ***Die Fahrgeschwindigkeit an die jeweilige Bodenbeschaffenheit anpassen.***
- ***Die Maschine nicht auf höheren Rampen oder Neigungen als erlaubt benutzen.***
- ***Diese Maschine ist nicht gebilligt für die Benutzung auf Straßen oder öffentlichen Wege.***
- ***Die für die Maschine vorgesehenen Schutzvorrichtungen keinesfalls beschädigen.***
- ***Alle vorgesehenen Hinweise für die ordentliche Wartung sorgfältig befolgen.***
- ***Die befestigten Schildchen nicht entfernen bzw. verändern.***
- ***Beim störenden Funktionieren der Maschine, sicherstellen, dass das nicht von einer fehlenden Wartung abhängt. Andernfalls das Fachpersonal bzw. den autorisierten Kundendienst benachrichtigen.***
- ***Immer ORIGINALTEILE durch den Kundendienst oder den autorisierten Vertragshändler einsetzen lassen.***
- ***Um die Sicherheit und eine gute Leistung zu gewährleisten, ist die planmäßige Wartung, die in einem bestimmten Kapitel dieser Anleitung vorgesehen ist, vom Fachpersonal bzw. autorisiertem Kundendienst durchzuführen.***
- ***Die Maschine soll am Ende ihres Lebenszyklus nicht verlassen werden, da sie giftige bzw. schädliche Stoffe (Batterien, Öle, Kunststoffe, usw.) enthält, für welche eine Entsorgung durch entsprechende Sammelzentren (siehe das Kapitel „Verschrottung“) gesetzlich vorgesehen ist.***
- ***Bei Betriebsbedingungen, die anleitungsgemäß sind, entsteht wegen der Schwingungen keine Gefahr (3,3 m/s^2 - EN 1033-1995-08).***
- ***Bevor Wartungs- und Reparaturarbeiten durchgeführt werden, alle entsprechenden Anweisungen aufmerksam lesen.***
- ***Beim Betrieb des Motors erwärmt der Auspufftopf; den erhitzten Auspufftopf nicht berühren, um schwere Verbrennungen bzw. Brände zu vermeiden.***
- ***Bei Betrieb des Motors mit unzureichendem Öl, kann er schwer beschädigt werden. Den Ölstand bei abgestelltem Motor und mit der Maschine in Horizontalstellung prüfen.***
- ***Den Motor nie ohne Luftfilter laufen lassen, um ihn nicht zu beschädigen.***
- ***Die technischen Serviceeingriffe am Motor sollen bei einem autorisierten Vertragshändler ausgeführt werden.***
- ***Für den Motor nur originale Ersatzteile bzw. gleichwertige Teile verwenden. Ungleichwertige Ersatzteile können den Motor schwer beschädigen.***

MASCHINENBESCHREIBUNG

MASCHINENAUFBAU

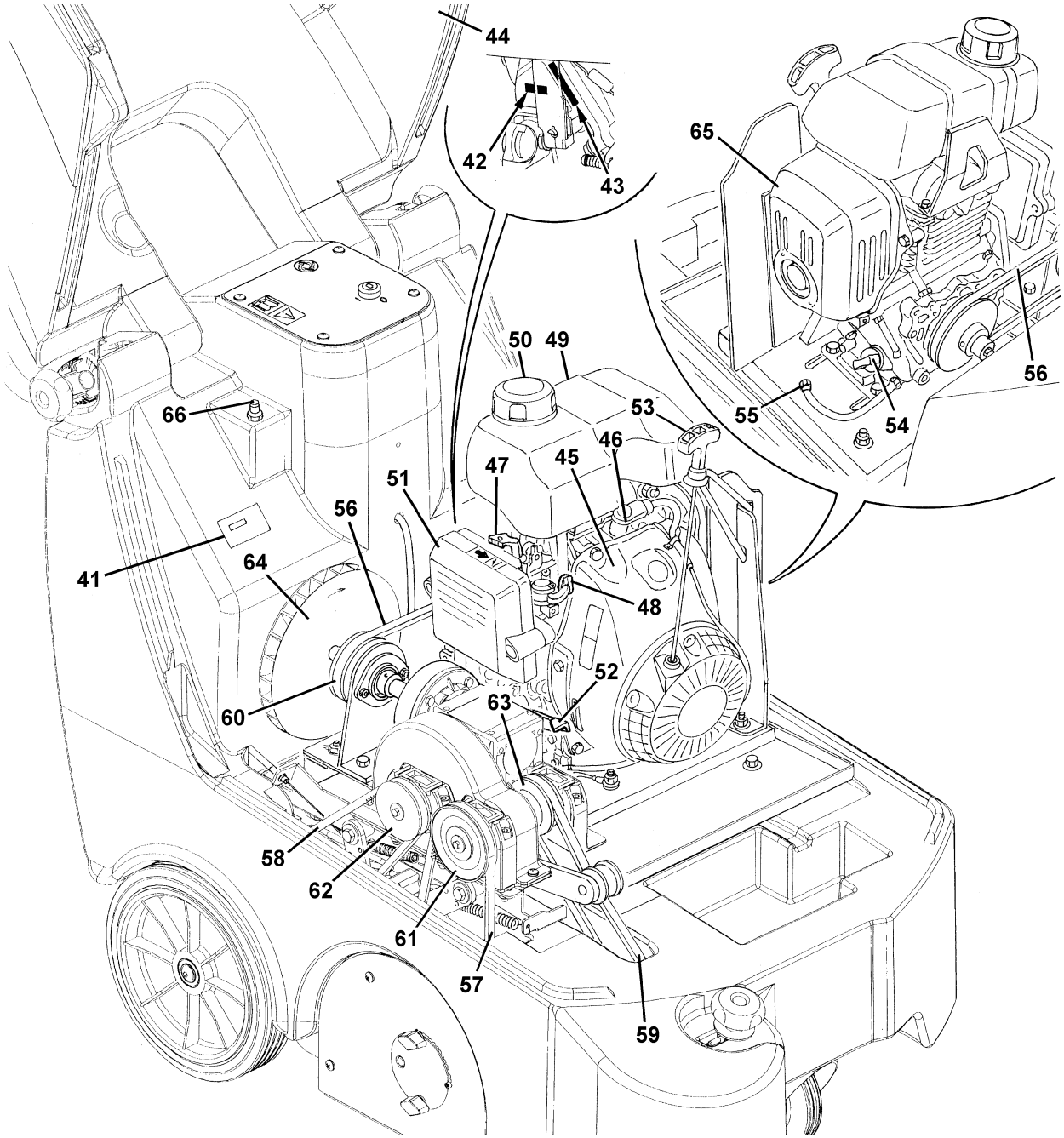
1. Schalttafel
2. Befestiger gehobener Seitenbesen
3. Lenkstange
4. Betätigungshebel
5. Einstellknöpfe für Lenkstangenneigung
6. Handschuhfach
7. Haube
8. Antriebsräder hinten auf feststehender Achse
9. Vorderrad lenkbar
10. Seitenbesen
11. Hauptkehrwalze
12. Knopf für Heben und Höheneinstellung des Seitenbesens
13. Seitenflap links
14. Seitenflap rechts
15. Vorderflap
16. Hinterflap
17. Abfallbehälter
18. Haken Abfallbehälter
19. Griff Abfallbehälter
20. Griff Handfilterrüttler
21. Entfernbare Klappe Hauptkehrwalze
22. Linker Regler Hauptkehrwalzenhöhe
23. Rechter Regler Hauptkehrwalzenhöhe
24. Rechte Klappe Hauptkehrwalze
25. Befestigungsschrauben rechter Klappe Hauptkehrwalze
26. Pedalbremse an Vorderrad (Option)
27. Flap-Hebel vorn
28. Kraftstofftankdeckel
29. Startergriff
30. Zugriffbereich für Kraftstoffhahn und Kaltstartvorrichtung
31. Auspuffrohr Motor
32. Belüftungsgitter Motor



S311476

MASCHINENAUFBAU (fortgesetzt)

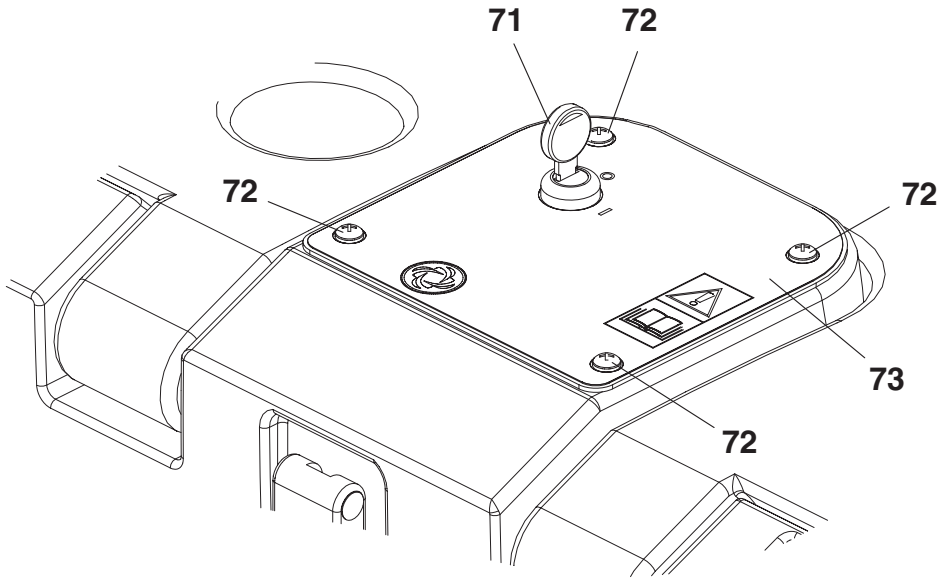
41. Seriennummerschildchen/technische Daten/EG-Zeichen
42. Modell Motor
43. Seriennummer Motor
44. Haube (geöffnet)
45. Benzinmotor
46. Zündkerze
47. Kaltstartvorrichtung Motor
48. Hahn für Kraftstofföffnung/-Schließung
49. Kraftstofftank
50. Kraftstofftankdeckel
51. Luftfilter
52. Gashebel (vom Hersteller geeicht: ihn muss nicht beschädigt bzw. zum Ändern der Motordrehzahl verwendet werden!)
53. Startergriff
54. Motoröleinfüll- und Motorölstandschraube
55. Motorölablassschraube
56. Motorriemen
57. Hauptkehrwalzenriemen
58. Antriebsriemen
59. Seitenbesenriemen
60. Antriebsscheibe Benzinmotor
61. Antriebsscheibe Hauptkehrwalze
62. Antriebsscheibe Antriebsanlage
63. Antriebsscheibe Seitenbesen
64. Ansauglüfter
65. Auspufftopf Motor
66. Sicherheitsschalter Motorhaubenöffnung



S311477

SCHALTTAFEL

71. Zündschlüssel:
    - 0-Stellung: Maschine ausgeschaltet und alle Funktionen ausgeschaltet
    - I-Stellung: Maschine eingeschaltet und Funktionen aktiviert
72. Befestigungsschrauben Schalttafel
73. Schalttafel



S311478

ZUBEHÖRE/OPTIONEN

Neben den Bauteilen, die mit der Standardausführung der Maschine geliefert werden, sind folgende Zubehöre/Optionen je nach der spezifischen Verwendung der Maschine lieferbar:

– Hauptkehrwalze und Seitenbesen mit härteren Borsten und weniger hart als die Standardborsten
– Staubfilter aus antistatischem Polyester und Polyester BIA C
– Vorderrad mit Pedalbremse
– Flaps aus verschiedenen Stoffen

Für weitere Auskünfte über die obengenannten Zubehöre/Optionen setzen Sie sich mit Ihrem Vertrauenshändler in Verbindung.

TECHNISCHE DATEN

Allgemein	Werte
Maschinenlänge	1.070 mm
Kehrbreite (ohne Seitenbesen)	773 mm
Maschinenhöhe (bei abgesenkter Lenkstange)	836 mm
Min./Max. Lenkstangenhöhe	824/1.120 mm
Arbeitsbreite (ohne Seitenbesen)	600 mm
Arbeitsbreite (mit Seitenbesen)	791 mm
Minimale Bodenfreiheit (außer Flaps)	40 mm
Maße Hauptkehrwalze (Durchmesser x Länge)	265 mm x 600 mm
Durchmesser Seitenbesen	420 mm
Drehgeschwindigkeit Hauptkehrwalze	400 U/min
Drehgeschwindigkeit Seitenbesen	52 U/min
Vorderrad lenkbar	125/37,5-50 mm
Antriebsräder hinten (Durchmesser x Breite)	250 x 50 mm
Gesamtgewicht	105 kg
Kapazität Abfallbehälter	50 Liter
Ausgestoßener Schalldruck-Stand (A L_{pa})	76 dB(A)
Niveau der auf die Bedienerarme übertragenen Schwingungen (*)	3,3 m/s^2

(*) Bei normalen Arbeitsbedingungen auf eine flache Asphaltoberfläche.

Leistungen	Werte
Höchstgeschwindigkeit (Vorwärtsgang)	4,4 km/h
Maximale Steigfähigkeit	2%

Staubansaugung und -Filterung	Werte
Staubfilter aus Papier von 5-10 µm	2 m^2
Unterdruck Hauptkehrwalzenraum	12 mm H_2O

Benzinmotor (*)	Werte
Marke	Honda
Modell	GX 100

(*) Für andere Daten/Werte über Benzinmotor, siehe die entsprechende Anleitung.

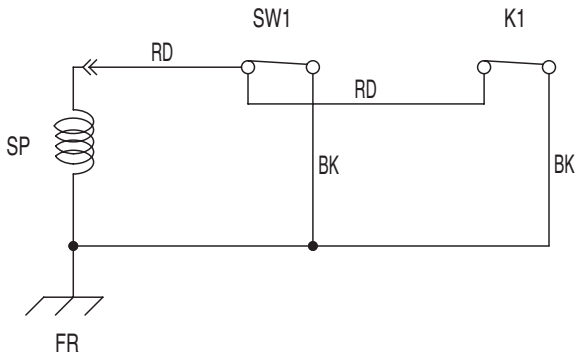
SCHALTPLAN

Legende

FR	Motorrahmen
K1	Zündschalter
SP	Zündspule Motor
SW1	Sicherheitsschalter

Farbencodes

BK	Schwarz
RD	Rot



S311479

BETRIEB

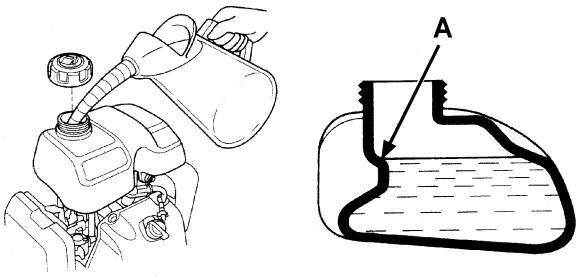
ACHTUNG!
Auf bestimmten Bereichen der Maschine sind folgende Klebeschildchen geklebt:
- ***GEFAHR***
- ***ACHTUNG***
- ***HINWEIS***
- ***NACHSCHLAGEN***

Beim Lesen dieser Anleitung, soll der Bediener die Aufkleberbedeutung aufmerksam erfassen.
Die Schildchen keinesfalls decken und bei Beschädigung sofort ersetzen.

VOR DEM ANLASSEN

1. Vor dem Maschinenanlassen sicherstellen, dass den Abfallbehälter (17) richtig geschlossen ist.
2. Wenn erforderlich, das Tanken durch Aufschrauben des Verschlusses (28) ausführen.

HINWEIS!
Den Kraftstofftank über die Markierung des Oberstands (A, Abb. 1) nicht einfüllen.



S311480

Abbildung 1

MASCHINENANLASSEN UND -ABSTELLEN

Maschinenanlassen

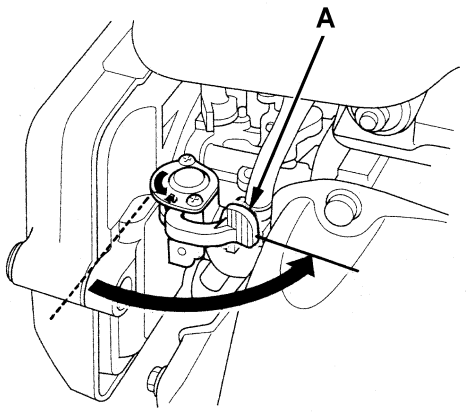
1. Die Lenkstange (3) durch die Knöpfe (5) einstellen.
2. Sicherstellen, dass der Seitenbesen (10) gehoben ist.
3. Den Kraftstoffhahn (A, Abb. 2) öffnen, ohne die Haube (7) zu heben, sondern beim Einführen der Hand durch den Zugriffbereich (30).
4. Den Lufthebel (Starter) (A, Abb. 3) auf „geschlossene“ Position (B) stellen, ohne die Haube (7) zu heben, sondern beim Einführen der Hand durch den Zugriffbereich (30).

HINWEIS
Bei warmem Motor und genug hoher Lufttemperatur den Lufthebel nicht schließen.

5. Den Zündschlüssel (71) auf „I“ drehen.
6. Den Startergriff (29) bis zum Erreichen eines gewissen Motorwiderstands langsam ziehen, dann mit Kraft und einem Ruck ziehen und den Motor anlassen.

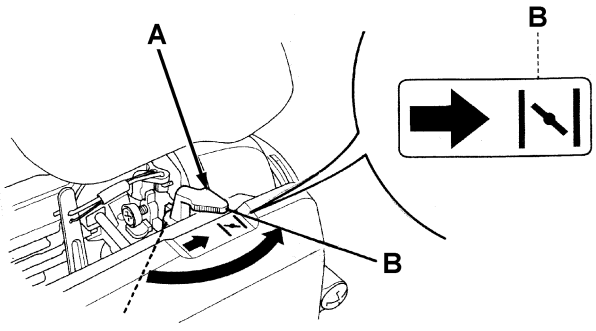
HINWEIS!
Die kräftige Rückkehr des Startergriffs (29) nicht erlauben, sondern den Startergriff langsam in Position wieder stellen, um das Anlasssystem nicht zu beschädigen.

HINWEIS!
Bei der Anlassphase des Motors durch den Startergriff (29) den Betätigungshebel (4) nicht ziehen.



S311481

Abbildung 2



S311482

Abbildung 3

ACHTUNG!
Bei geöffneter Haube (7) kann den Motor durch den Startergriff (29) nicht angelassen werden. Ein Sicherheitssystem verhindert das Anlassen.

HINWEIS
Bei laufendem Motor, dreht die Hauptkehrwalze, während den Seitenbesen stillsteht, wenn er gehoben ist.

7. Wenn den Motor für ungefähr 5 Sekunden läuft, den Lufthebel (Starter) (A, Abb. 3), ohne die Haube (7) zu öffnen, sondern beim Einführen der Hand durch den Zugriffbereich (30), ausschalten.
8. Die Pedalbremse (26) (Option) lösen.
9. Den Seitenbesen (10) senken, dann den Befestiger (2) lösen und den Knopf (12) niedедrücken (ohne Drehen).

HINWEIS
Der Seitenbesen (10) kann gesenkt oder gehoben werden, auch wenn er im Betrieb ist.

10. Den Betätigungshebel (4) bis zur Bewegung der Maschine vorsichtig ziehen. Die Maschinengeschwindigkeit ist nach der Druckstärke auf den Betätigungshebel (4) eingestellt.

Maschinenabstellen

1. Um die Maschine anzuhalten, ist es genügend den Betätigungshebel (4) ganz loszulassen.
2. Der Seitenbesen (10) durch Hochdrücken (ohne Drehen) des Knopfes (12) halten und dann den Befestiger (2) einrasten.
3. Um die Hauptkehrwalze (11) und den Ansauglüfter (64) anzuhalten, den Zündschalter (71) auf “0” stellen.
4. Endlich den Kraftstoffhahn (48) durch den Zugriffbereich (30) schließen.

MASCHINE IN BETRIEB

1. Die Bürsten nicht bei stehender Maschine arbeiten lassen: Der Fußboden könnte beschädigt werden.
2. Zum Aufsammeln von leichten und voluminösen Abfällen, den Vorderflap durch Hebelbetätigung (27) heben; berücksichtigen, dass die Saugfähigkeit der Maschine während des Hebens des vorderen Flaps sinkt.
3. Für eine effiziente Kehrleistung soll der Staubfilter so sauber sein wie möglich. Um das Staubfilter während des Kehrens zu saubern, den Filterrüttler betätigen und nach dem folgenden Verfahren vorgehen:
   - Den Griff (20) nach außen ganz herausziehen, dann loslassen. Die innere Rückholfeder verursacht einen Schlag an den Staubfilterrahmen durch rütteln des Filters. Das obengenannte Verfahren einige Male wiederholen.

HINWEIS
Beim Kehren, diesen Vorgang ungefähr alle 10 Minuten (abhängig von der Staubkonzentration im Arbeitsbereich) wiederholen.

HINWEIS
Wenn der Staubfilter verstopft ist und/oder der Abfallbehälter voll ist, gelingt es der Maschine nicht, Staub und Abfälle aufzusammeln.

HINWEIS!
Um den Staubfilter nicht zu beschädigen, nicht auf nassem Boden arbeiten.

4. Am Ende der Arbeit und jedesmal, wenn der Abfallbehälter (17) voll ist, soll der Abfallbehälter entleert werden.

HINWEIS!
Der Benzinmotor verfügt über ein Alarmsystem, um die Motorbeschädigungen im Fall unreichenden Öls im Motorgehäuse zu verhindern. Vor dem Absenken des Ölstands im Motorgehäuse unter die Sicherheitsgrenze stellt das Alarmsystem den Motor automatisch ab.

ENTLEERUNG DES ABFALLEBEHÄLTERS

1. Die Maschine anhalten durch Loslassen des Betätigungshebels (4).
2. Den Zündschlüssel (61) auf „0“ drehen.
3. Den Filterrüttler mittels des Griffs (20) betätigen.
4. Den Haken (18) des Abfallbehälters durch Ziehen des unteren Endes trennen.
5. Durch den Griff (19) den Abfallbehälter (17) herausziehen und in das passende Behälter entleeren.
6. Den Abfallbehälter (17) einstecken und den Haken befestigen (18).
7. Der Motor neu starten.
8. Die Maschine ist wieder kehrenbereit.

NACH DER MASCHINENBENUTZUNG

Am Arbeitsende, bevor man aus der Maschine aussteigt, die folgenden Operationen durchführen.

1. Den Staubfilter mit dem Handfilterrüttler (20) reinigen.
2. Den Abfallbehälter (17) entleeren (siehe Vorgang im vorhergehenden Abschnitt).
3. Der Seitenbesen mittels des Hebels (12) heben.
4. Den Zündschlüssel (71) herausziehen.
5. Sicherstellen, dass die Maschine nicht selbstbewegen kann.
6. Die optionale Pedalbremse (26), wenn verfügbar, treten.
7. Den Kraftstoffhahn (48) durch den Zugriffbereich (30) schließen.

SCHUBBEWEGUNG DER MASCHINE

Die Maschine kann bei auf „0“ oder „I“ gestelltem Zündschlüssel (71) geschoben werden.

LANGE AUSSERDIENSTSTELLUNG DER MASCHINE

Wird es vorgesehen, die Maschine für mehr als 30 Tage nicht zu verwenden, folgendermaßen vorgehen:

1. Prüfen, dass der Lagerraum der Maschine trocken und sauber ist.
2. Die Maschine leicht heben, sodass die Flaps, die Hauptkehrwalze und die Räder den Boden nicht berühren.
3. Den Benzinmotor, wie von der entsprechenden Anleitung vorgesehen, pflegen.

ERSTE BEDIENUNGSZEIT

Nach der ersten Bedienungszeit ist es notwendig:

1. Nach den ersten 8 Stunden, die Befestigungs- und Verbindungselemente der Maschine auf Aufspannung, und alle sichtbaren Teile auf Undichtigkeit prüfen.
2. Nach den ersten 20 Arbeitsstunden bzw. dem ersten Monat, das Motoröl wechseln (siehe die Betriebsanleitung des Benzinmotors).

WARTUNG

Eine sorgfältige und ständige Wartung dient zu einer guten Maschinenbetriebsdauer und der höchsten Funktionssicherheit.
Hier wird die Übersichtstabelle der planmäßigen Wartung gezeigt. Abhängig von bestimmten Arbeitsbedingungen, können die Zeitabstände verändert werden; alle Veränderungen sollen vom Wartungspersonal festgestellt werden.
Alle planmäßigen und außerordentlichen Wartungsarbeiten sind nur vom Fachpersonal bzw. einem autorisierten Kundendienst durchzuführen.
In dieser Anleitung sind nach der Übersichtstabelle der planmäßigen Wartung nur die einfachsten und regelmäßigsten Wartungsarbeiten gezeigt.
Für die Vorgänge der anderen Wartungsarbeiten, die in der Übersichtstabelle der planmäßigen und der außerordentlichen Wartung vorgesehen sind, siehe die Service-Anleitung bei den verschiedenen Kundendiensten.

ACHTUNG!
Die Wartungsarbeiten dürfen bei ausgeschalteter Maschine und, wenn erforderlich, bei getrennten Batterien durchgeführt werden.
Die Sicherheitshinweise im Kapitel „Sicherheit“ vor dem Durchführen der Wartungsarbeiten sind aufmerksam zu lesen.

ÜBERSICHTSTABELLE DER PLANMÄSSIGEN WARTUNG

Vorgang	Bei Auslieferung	Einlaufzeit (1)	Alle 10 Stunden (1)	Alle 50 Stunden (1)	Alle 100 Stunden (1)	Alle 200 Stunden (1)	Alle 300 Stunden (1)	Alle 2 Jahren
Prüfung des Motorölstands			(2) (7)					
Prüfung des Motorluftfilters			(2) (7)					
Reinigung und Vollständigkeitsprüfung des Staubfilters			(2)					
Prüfung und Einstellung der Seitenbesen- und Hauptkehrwalzenhöhe								
Prüfung und Einstellung der Flapshöhe								
Prüfung der Funktionsfähigkeit der Sicherheitsschalter für Motorhaubenöffnung								
Prüfung der Funktionsfähigkeit des Filterrüttlers					(3)			
Reinigung des Motorluftfilters					(5) (7)			
Einstellung des Spanners des Antriebsriemens					(2)			
Sichtprüfung der Antriebsriemen: Motor, Antriebsanlage, Hauptkehrwalze, Seitenbesen	(3)				(3)			
Motorölwechsel		(7) (10)			(4) (7)			
Prüfung/Reinigung Zündkerze					(7)			
Reinigung des Kraftstofftanks und -Filters					(6)			
Prüfung des Muttern- und Schraubenspannens		(9)			(3)			
Prüfung der Motordrehzahl					(3)			
Ersetzung der Antriebsriemen: Motor, Antriebsanlage, Hauptkehrwalze, Seitenbesen						(3) (8)		
Ersetzung des Motorluftfilters						(5) (7)		
Ersetzung der Zündkerze						(4) (7)		
Prüfung/Einstellung des Ventilspiels						(6)		
Reinigung der Verbrennungskammer des Motors							(6)	
Prüfung/Ersetzung der Kraftstoffleitungen								(6)

(1) Zur Bestimmung der Wartungsintervalle die Einlaufstunden aufschreiben.
(2) Bzw. vor jedem Betrieb.
(3) Für den entsprechenden Vorgang, siehe die Service-Anleitung.
(4) Bzw. jedes Jahr.
(5) Bzw. sehr häufig in Staubbereiche.
(6) Wartungsarbeiten, die einem autorisierten Vertragshändler Honda zustehen, außer wenn der Bediener über die Werkzeuge und Daten zum technischen Service verfügt und zur die zu ausführenden Arbeiten ausgebildet ist.
(7) Für den entsprechenden Vorgang, siehe die Betriebsanleitung des Benzinmotors.
(8) Wenn der Wartungsleiter notwendig haltet.
(9) Nach den ersten 8 Stunden.
(10) Erst nach 20 Stunden bzw. nach einem Monat.

PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER HAUPTKEHRWALZENHÖHE

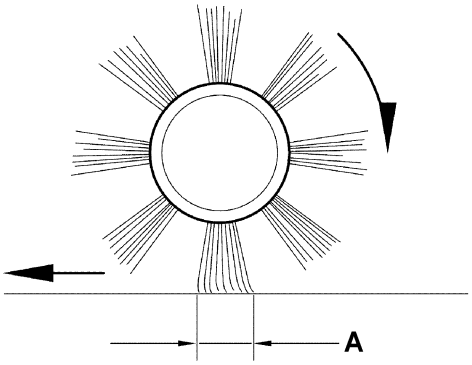
HINWEIS
Bürsten von verschiedenen Härten werden geliefert. Dieser Vorgang ist für jeden Bürstentyp gültig.

1. Auf die Bodenfreiheit der Hauptkehrwalze wie folgt prüfen:
   - Die Maschine auf einen flachen Boden stellen.
     Bei stehender Maschine, die Hauptkehrwalze für einige Sekunden drehen lassen.
   - Die Hauptkehrwalze halten, dann die Maschine verschieben und ausschalten.
   - Prüfen, dass die Spur (A, Abb. 4) der Hauptkehrwalzen-Gesamtlänge von 2 bis 4 cm breit ist.
   - Nur falls die Spur (A, Abb. 4) verschieden ist, soll die Höhe der Hauptkehrwalze eingestellt werden, wie es im folgenden Schritt 2 beschrieben ist.
2. Sicherstellen, dass die Maschine nicht selbstbewegen kann. Wenn verfügbar, die Pedalbremse (26) treten.
3. Den Zündschlüssel (71) auf „0“ drehen.
4. Die Knöpfe (A, Abb. 5) an beiden Maschinenseiten herausschrauben.
5. Durch Betätigen der Knöpfe (A, Abb. 5) den Zeiger (B) zur Einstellung der Höhe der Hauptkehrwalze auf beiden Maschinenseiten versetzen, dann die Knöpfe (A) einschrauben.

HINWEIS
Der Zeiger (B, Abb. 5) soll an die gleiche Stellung auf beiden Maschinenseiten versetzt werden. Es wird eine größte Stellungsunterschied von zwei Kerben vorgelassen, um die Spur (A, Abb. 4) von 2 bis 4 cm zu erreichen, wie im Schritt 1 bestimmt ist.

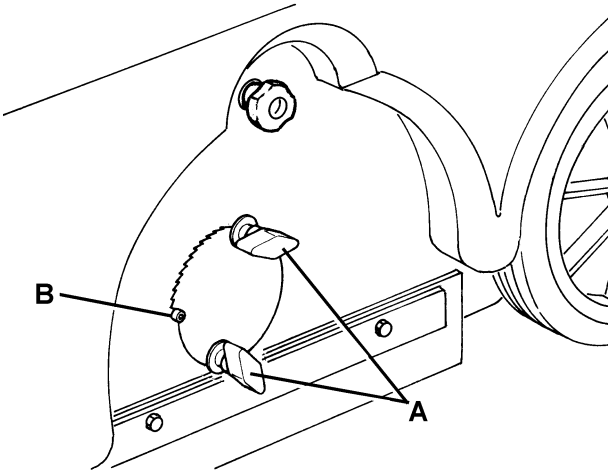
6. Den Schritt 1 erneut durchführen, um die richtige Einstellung der Bodenfreiheit der Hauptkehrwalze zu prüfen.
7. Wenn die Einstellung der Hauptkehrwalze, wegen ihrer übermäßigen Abnutzung, nicht mehr möglich ist, die Hauptkehrwalze ersetzen, wie es im folgenden Abschnitt beschrieben ist.

HINWEIS!
Ein übermäßiges Spurmaß (größer als 4 cm) der Hauptkehrwalze auf Boden verhindert die regelmäßige Maschinenfunktion und kann die Überhitzung von beweglichen und elektrischen Teilen verursachen und folglich ihre Lebensdauer außerordentlich vermindern.
Bei Durchführung der obengenannten Prüfung besondere Aufmerksamkeit beachten und die Maschine nie aus den gezeigten Bedingungen funktionieren lassen.



S311457

Abbildung 4



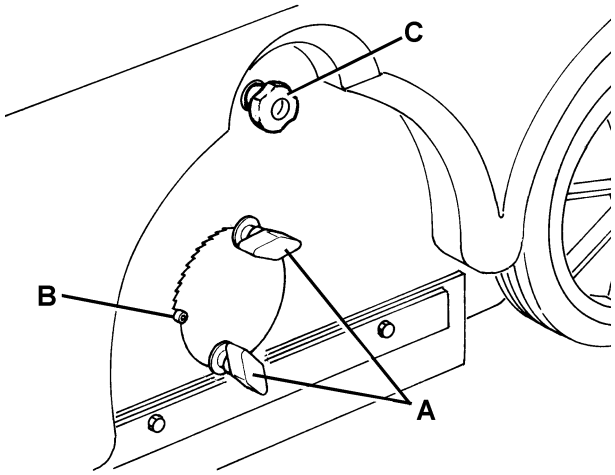
S311458

Abbildung 5

ERSETZEN DER HAUPTKEHRWALZE

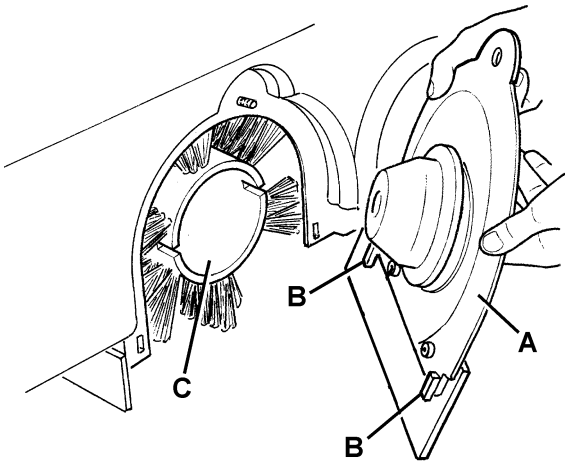
HINWEIS!
Beim Ersetzen der Hauptkehrwalze wird es empfohlen, Arbeitshandschuhe zu tragen, denn schneidende Abfälle zwischen den Borsten können eingeklemmt werden.

1. Die Maschine auf einen flachen Boden bringen und, wenn verfügbar, die Pedalbremse (26) treten.
2. Den Zündschlüssel (71) auf „0“ drehen.
3. Die Knöpfe (A, Abb. 6) an beiden Maschinenseiten herausschrauben.
4. Die Zeiger (B, Abb. 6) zur Einstellung der Höhe der Hauptkehrwalze versetzen, um die Höchstbodenfreiheit zu erreichen. Die Knöpfe (A, Abb. 6) einschrauben.
5. Die Haube (7) öffnen.
6. Auf der linken Seite der Maschine den Knopf (C, Abb. 6) herausschrauben.
7. Den Deckel (A, Abb. 7) der Hauptkehrwalze durch Drücken nach unten entfernen, um die Befestiger (B) auszuklinken.
8. Die Hauptkehrwalze (C, Abb. 7) entfernen.
9. Prüfen, dass die Nabe (A, Abb. 8) frei von Schmutz und Gegenständen (Leinen, Lappen, usw.) ist, die zufällig aufgerollt wurden.
10. Die neue Hauptkehrwalze einbauen, durch Stellen der Borsten (A, Abb. 9) wie es in Abbildung dargestellt ist.
11. Die neue Hauptkehrwalze in die Maschine einsetzen und sicherstellen, dass die Einrastvorrichtung (A, Abb. 10) in die entsprechende Nabe (A, Abb. 8) eingefügt wird.
12. Den Deckel (A, Abb. 7) der Hauptkehrwalze durch Einrasten der Befestiger (B) einbauen.
13. Den Knopf (C, Abb. 6) einschrauben.
14. Die Höhe der Hauptkehrwalze einstellen, wie es im entsprechenden Abschnitt beschrieben ist.



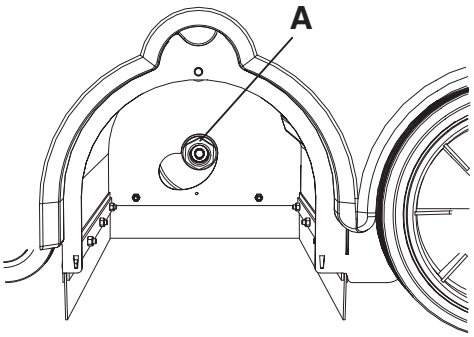
S311459

Abbildung 6



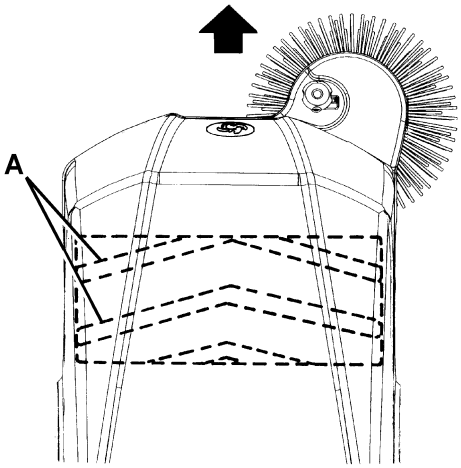
S311460

Abbildung 7



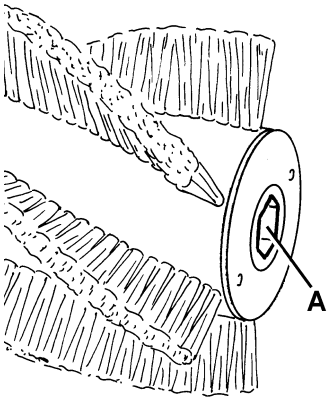
S311461

Abbildung 8



S311462

Abbildung 9



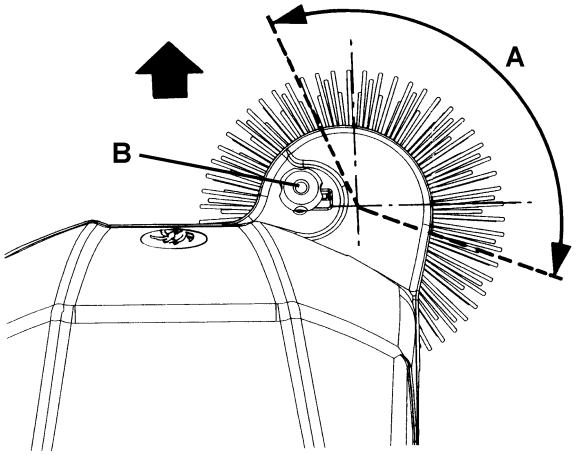
S311463

Abbildung 10

PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER SEITENBESENHÖHE

HINWEIS
Bürsten von verschiedenen Härten werden geliefert. Dieser Vorgang ist für jeden Bürstentyp gültig.

1. Die korrekte Bodenfreiheit des Seitenbesens überprüfen, folgendermaßen vorgehen:
   - Die Maschine auf einen flachen Boden stellen und den Seitenbesen senken.
   - Bei stehender Maschine, den Seitenbesen für einige Sekunden drehen lassen.
   - Den Seitenbesen halten, dann die Maschine verschieben und ausschalten.
   - Prüfen dass die Spurausdehnungs- und Ausrichtung des Seitenbesens der Darstellung in der Abbildung (A, Abb. 9) entsprechen. Nur falls die Spur verschieden ist, soll die Seitenbesenhöhe eingestellt werden, wie es in folgenden Schritten beschrieben ist.
2. Den Knopf (B, Abb. 11) im Uhrzeigersinn oder gegen den Uhrzeigersinn drehen, um die Bodenfreiheit des Seitenbesens einzustellen.
3. Den Schritt 1 erneut durchführen, um die richtige Einstellung der Bodenfreiheit des Seitenbesens zu prüfen.
4. Wenn die Einstellung des Seitenbesens, wegen seiner übermäßigen Abnutzung, nicht mehr möglich ist, den Seitenbesen ersetzen, wie es im folgenden Abschnitt beschrieben ist.



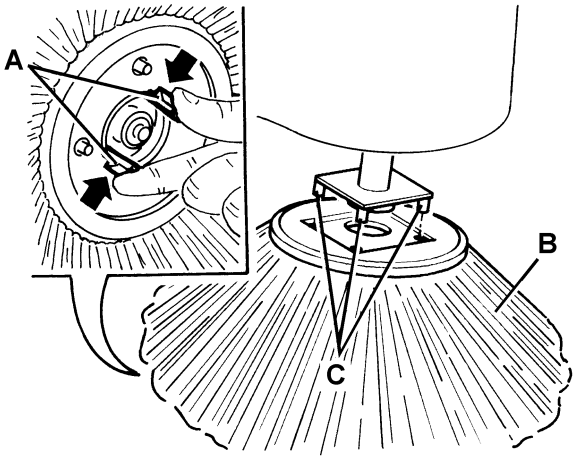
S311464

Abbildung 11

ERSETZEN DES SEITENBESENS

HINWEIS!
Beim Ersetzen des Seitenbesens wird es empfohlen, Arbeitshandschuhe zu tragen, denn schneidende Abfälle zwischen den Borsten können eingeklemmt werden.

1. Die Maschine auf einen flachen Boden bringen und, wenn verfügbar, die Pedalbremse (26) treten.
2. Den Zündschlüssel (71) auf „0“ drehen.
3. Die Hand im Seitenbesen einführen und die Keile (A, Abb. 12) nach innen drücken, dann den Seitenbesen (B) durch Ausrasten von vier Bolzen (C) ausbauen.
4. Den neuen Seitenbesen an die Maschine durch Einrasten in die Bolzen (C, Abb. 12) und die Keile (A) einsetzen.
5. Die Höhe des Seitenbesens einstellen, wie es im entsprechenden Abschnitt beschrieben ist.



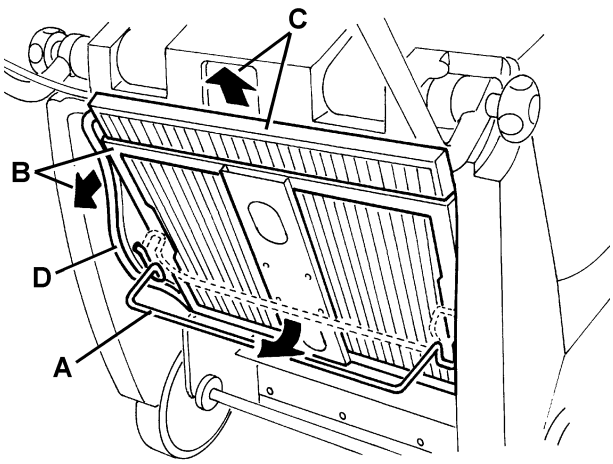
S311465

Abbildung 12

REINIGUNG UND VOLLSTÄNDIGKEITSPRÜFUNG DES STAUBFILTERS

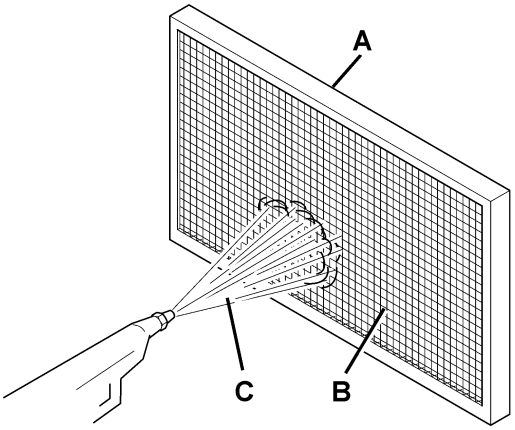
HINWEIS
Neben dem Standardpapierfilter stehen wahlweise auch Filter aus Polyester zur Verfügung. Dieser Vorgang ist für alle Filterarten gültig.

1. Die Maschine auf einen flachen Boden stellen. Sicherstellen, dass die Maschine nicht selbstbewegen kann. Wenn verfügbar, die Pedalbremse (26) treten.
2. Den Zündschlüssel (71) auf „0“ drehen.
3. Den Haken (18) des Abfallbehälters trennen.
4. Den Abfallbehälter (17) mittels des Griffes (19) entfernen.
5. Den Griff (A, Abb. 13) nach oben (von ca. 90°) drehen und den Filterrahmen (B) nach außen drehen lassen.
6. Den Staubfilter (C, Abb. 13) entfernen.
7. Den Staubfilter in passender Außenumgebung auf eine flache und saubere Oberfläche rütteln; die Seite (A, Abb. 14) der Filtergewebeseite (B) gegenüberliegend schlagen lassen.
8. Die Reinigung durch einen senkrechten Druckluftstrahl (C, Abb. 14) von max. 6 Bar vollenden; der Strahl soll gegen die geschützte Filtergewebeseite (B) mit einem Mindestabstand von 30 cm gerichtet werden.
   Abhängig vom Filtertyp, folgendes beachten:
   - Papierfilter (Standard): Zur Reinigung kein Wasser oder Reinigungsmittel benutzen, denn ihn könnte unersetzlich beschädigt werden.
   - Filter aus Polyester (Option): Zur tieferen Reinigung wird es erlaubt den Filter mit Wasser bzw. Schaumlosreinigungsmitteln zu spülen. Dieser Reinigungstyp, selbst wenn von höherer Qualität, verringert die Brauchbarkeitsdauer des Filters, der sehr häufig ersetzt werden soll. Die Verwendung von ungeeigneten Reinigungsmitteln beeinträchtigt die Filtereigenschaften.
9. Das Filtergehäuse auf Durchrissen prüfen.
10. Wenn nötig, die Gummidichtung (D, Abb. 13) im Filtergehäuse reinigen, dann prüfen, dass sie unversehrt ist. Andernfalls ist sie zu ersetzen.
11. Die Bauteile in der umgekehrten Reihenfolge des Ausbaus wieder einbauen und auf folgendes achten:
    - Beim Einbauen den Filter (C, Abb. 13) mit dem Gewebe (B, Abb. 14) nach der Maschinenvorderseite ausrichten.



S311466

Abbildung 13



S311467

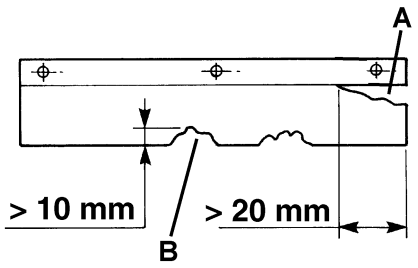
Abbildung 14

PRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER FLAPSHÖHE

1. Die Maschine auf einen flachen und geeigneten Boden als Bezugsfläche zur Prüfung der Flapshöhe stellen. Sicherstellen, dass die Maschine nicht selbstbewegen kann. Wenn verfügbar, die Pedalbremse (26) treten.
2. Den Zündschlüssel (71) auf „0“ drehen.

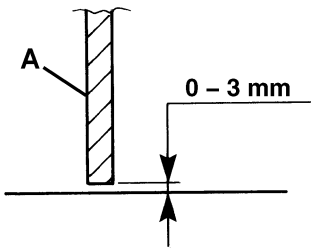
Prüfung der Seitenflaps

3. Prüfen, dass die Seitenflaps (13 und 14) unversehrt sind. Die Flaps bei Schnitten von mehr als 20 mm (A, Abb. 15) oder Durchbrüchen/Durchrissen von mehr als 10 mm (B) ersetzen (zum Flaps-Ersetzen, siehe die Service-Anleitung).
4. Prüfen, ob die Bodenfreiheit der Seitenflaps (13 und 14) von 0 bis 3 mm (A, Abb. 16) liegt. Wenn nötig, die Flapshöhe einstellen und folgendermaßen vorgehen.



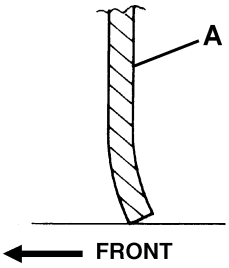
S311468

Abbildung 15



S311469

Abbildung 16



S311470

Abbildung 17

Flap links

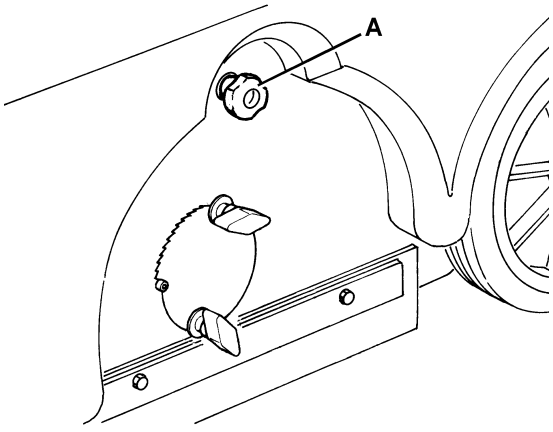
5. Die Haube (7) heben, den Knopf (A, Abb. 18) lösen und den linken Deckel (A, Abb. 19) der Hauptkehrwalze durch Drücken nach unten entfernen, um die Befestiger (B) auszuklinken.
6. Die Höhe des linken Flaps (C, Abb. 19) durch die Langlöcher (D) einstellen.
7. Die entfernten Teile durch Ausführung der Schritte von 5. bis 6. in umgekehrter Reihenfolge einbauen.

Flap rechts

8. Die Hauptkehrwalze nach der Anweisungen im entsprechenden Abschnitt entfernen.
9. Den Hauptkehrwalzenriemen (57) aus der Scheibe (61) entfernen und um die Arbeit zu vereinfachen, die Scheibe (61) durch Betätigen von Hand an den Lüfter (64) drehen.
10. Die Schrauben (25) lösen und den rechten Deckel (24) zusammen mit dem Riemen (57) entfernen.
11. Die Höhe des Flaps (A, Abb. 20) durch die Langlöcher (B) einstellen.
12. Die entfernten Teile durch Ausführung der Schritte 8., 9. und 10. in umgekehrter Reihenfolge einbauen.

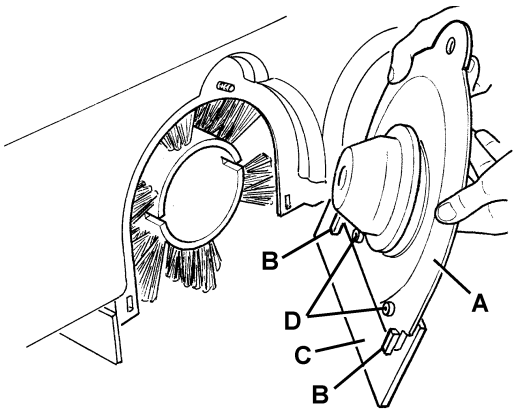
Prüfung der Vorder- und Hinterflaps

13. Die Hauptkehrwalze nach der Anweisungen im entsprechenden Abschnitt entfernen.
14. Prüfen, dass die Flaps vorn (A, Abb. 21) und hinten (B) unversehrt sind.
15. Die Flaps bei Schnitten von mehr als 20 mm (A, Abb. 15) oder Durchbrüchen/Durchrissen von mehr als 10 mm (B) ersetzen (zum Flaps-Ersetzen, siehe die Service-Anleitung).
16. Prüfen, dass:
    - Den Vorderflap (A, Abb. 17) leicht auf den Boden schleift und dass jedenfalls nicht vom Boden getrennt ist (siehe Abbildung).
    - Der Hinterflap (A, Abb. 16) eine Bodenfreiheit zwischen 0 und 3 mm (siehe Abbildung) aufweist.
17. Falls nötig, die Höhe der Flaps durch die Langlöcher (C und D, Abb. 19) einstellen.
18. Den Flap-Hebel vorn (27) treten und prüfen, dass der Vorderflap (A, Abb. 22) nach oben um 90° dreht (siehe Abbildung); den Hebel (27) freilassen und prüfen, dass der Flap in Anfangsstellung zurückkehrt und in einer mittleren Stellung nicht bleibt. Falls nötig, zum Einstellen bzw. Ersetzen des Kabels des Vorderflaps, siehe die Service-Anleitung.
19. Die Bauteile in der umgekehrten Reihenfolge des Ausbaus wieder einbauen.



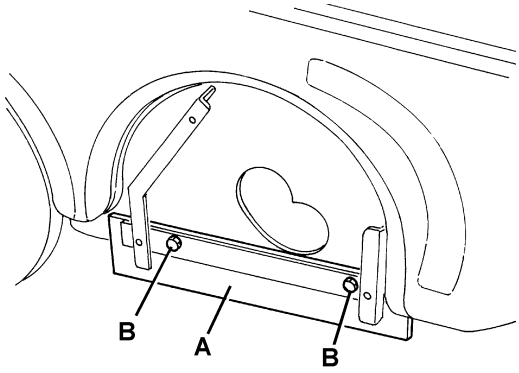
S311471

Abbildung 18



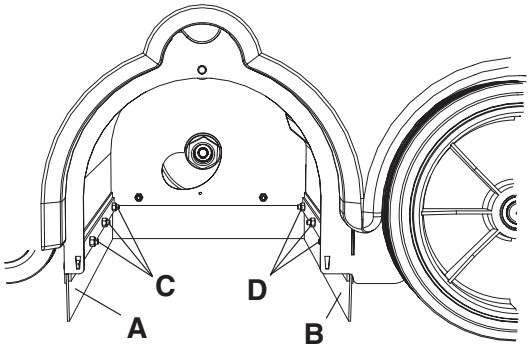
S311472

Abbildung 19



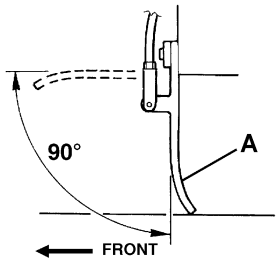
S311473

Abbildung 20



S311474

Abbildung 21



S311475

Abbildung 22

PRÜFUNG DER FUNKTIONSFÄHIGKEIT DES SICHERHEITSSCHALTERS DER HAUBENÖFFNUNG

Bei laufendem Motor, die Haube (7) leicht öffnen und prüfen, dass der Motor sofort abstellt.
Falls der Motor bei geöffneter Haube (7) nicht abstellt, setzen Sie sich sofort mit einem autorisierten Kundendienst bzw. Ihrem Vertrauenshändler in Verbindung.

FEHLERSUCHE

Fehler	Mögliche Ursache	Lösung
Der Benzinmotor startet durch Ziehen des Startergriffs nicht.	Zündschlüssel nicht auf „I“.	Den Zündschlüssel auf „I“ drehen.
	Der Motorölstand ist unzureichend.	Den Motorölstand wiederherstellen. (1)
	Der Kraftstoffhahn ist geschlossen.	Den Kraftstoffhahn öffnen.
	Der Benzintank keinen Kraftstoff enthält.	Den Tank mit Kraftstoff einfüllen.
	Die Haube ist nicht richtig geschlossen.	Die Haube richtig schließen.
	Der Kraftstoff wird nicht dem Vergaser zugeführt.	Prüfen, ob der Kraftstoff den Vergaser erreicht. (1)
	Die Zündkerze bildet die Funke nicht.	Die Zündkerze reinigen/ersetzen. (1)
Der Motor stellt beim Kehren ab.	Der Motorölstand ist unzureichend.	Den Motorölstand wiederherstellen. (1)
	Der Benzintank keinen Kraftstoff enthält.	Den Tank mit Kraftstoff einfüllen.
Der Seitenbesen funktioniert nicht.	Der Seitenbesen ist nicht gesenkt.	Den Seitenbesen senken.
	Der Riemen und der Riemenspanner des Seitenbesens sind nicht in Ordnung.	Setzen Sie sich bitte mit einem Nilfisk-Advance Kundendienst in Verbindung.
Durch Ziehen des Betätigungshebels bewegt sich die Maschine nicht bzw. langsam.	Die Pedalbremse (Option) auf dem Vorderrad ausgelöst ist.	Die Pedalbremse (Option) auf dem Vorderrad lösen.
	Der Spanner des Antriebsriemens funktioniert nicht.	Setzen Sie sich bitte mit einem Nilfisk-Advance Kundendienst in Verbindung.
	Der Antriebsriemen ist nicht in Ordnung.	Setzen Sie sich bitte mit einem Nilfisk-Advance Kundendienst in Verbindung.

(1) Für die entsprechenden Anweisungen, siehe die Betriebsanleitung des Benzinmotors.

Zur weiteren Auskünfte setzen Sie sich mit Nilfisk-Advance Kundendiensten in Verbindung, bei denen die Service-Anleitung erhältlich ist.

VERSCHROTTUNG

Die Maschinenverschrottung soll bei einem autorisierten Verschrottungszentrum durchgeführt werden.
Vor der Maschinenverschrottung sind die folgenden Bauteile zu entfernen und trennen, und in getrennten Sammlungszentren gemäß der Umwelthygienevorschriften zu entsorgen:

– Staubfilter aus Polyester
– Hauptkehrwalze und Seitenbesen
– Motoröl
– Leitungen und Kunststoffteile
– Elektrische und elektronische Teile (*)

(*) Hauptsächlich für die Verschrottung der elektrischen und elektronischen Teile, sich mit der örtlichen Nilfisk-Advance Niederlassung in Verbindung setzen.

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION **2**
BUT ET CONTENU DU MANUEL 2
DESTINATAIRES 2
CONSERVATION DU MANUEL 2
DECLARATION DE CONFORMITE 2
DONNEES D'IDENTIFICATION 2
AUTRES MANUELS DE REFERENCE 2
PIECES DE RECHANGE ET ENTRETIEN 3
MODIFICATIONS ET AMELIORATIONS 3
CAPACITES OPERATIONNELLES 3
CONVENTIONS 3

DEBALLAGE / LIVRAISON **3**

SECURITE **3**
SYMBOLES UTILISES 3
INSTRUCTIONS GENERALES 4

DESCRIPTION DE LA MACHINE **6**
STRUCTURE DE LA MACHINE 6
TABLEAU DE BORD 8
ACCESSOIRES / OPTIONS 8
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES 9
SCHEMA ELECTRIQUE 9

UTILISATION **10**
AVANT LA MISE EN MARCHE 10
MISE EN MARCHE ET ARRET DE LA MACHINE 10
MACHINE AU TRAVAIL 11
VIDANGE DU CONTENEUR DECHETS 12
APRES L'UTILISATION DE LA MACHINE 12
DEPLACEMENT PAR POUSSEE DE LA MACHINE 12
INACTIVITE PROLONGEE DE LA MACHINE 12
PREMIERE PERIODE D'UTILISATION 12

ENTRETIEN **12**
PLAN D'ENTRETIEN PROGRAMME 13
CONTROLE ET REGLAGE DE LA HAUTEUR DU BALAI CENTRAL 14
REMPLACEMENT DU BALAI CENTRAL 15
CONTROLE ET REGLAGE DE LA HAUTEUR DU BALAI LATERAL 16
REMPLACEMENT DU BALAI LATERAL 16
NETTOYAGE ET CONTROLE DE L'INTEGRITE DU FILTRE A POUSSIERE 17
CONTROLE ET REGLAGE DE LA HAUTEUR DES VOLETS 18
CONTROLE DU FONCTIONNEMENT DE L'INTERRUPTEUR DE SECURITE OUVERTURE DU COFFRE 19

DEPISTAGE DES PANNES **20**

MISE EN DECHARGE **20**

INTRODUCTION

REMARQUE
Les nombres entre parenthèses se réfèrent aux composants indiqués au chapitre Description de la machine.

BUT ET CONTENU DU MANUEL

Ce manuel se propose de fournir à l'opérateur toutes les informations nécessaires afin qu'il puisse utiliser la machine correctement et la gérer de la manière la plus autonome et sûre. Il comprend des informations relatives à l'aspect technique, la sécurité, le fonctionnement, l'arrêt de la machine, l'entretien, les pièces de rechange et la mise en décharge.
Avant d'effectuer toute opération sur la machine, les opérateurs et les techniciens qualifiés doivent lire attentivement les instructions contenues dans ce manuel. En cas de doutes sur la correcte interprétation des instructions, contacter Nilfisk-Advance pour avoir plus de renseignements.

DESTINATAIRES

Ce manuel s'adresse à l'opérateur aussi bien qu'aux techniciens préposés à l'entretien de la machine.
Les opérateurs ne doivent pas exécuter les opérations réservées aux techniciens qualifiés. Nilfisk-Advance ne répond pas des dommages dus à l'inobservance de cette interdiction.

CONSERVATION DU MANUEL

Le manuel d'utilisation doit être gardé près de la machine, dans une enveloppe spéciale et, surtout, loin de liquides et de tout ce qui pourrait en compromettre l'état de lisibilité.

DECLARATION DE CONFORMITE

La Déclaration de Conformité est livrée avec la machine et en atteste la conformité aux lois en vigueur.

REMARQUE
La déclaration de conformité originelle est livrée en double exemplaire dans la documentation de la machine.

DONNEES D'IDENTIFICATION

Le numéro de série et le modèle de la machine sont indiqués sur la plaque (41).
L'année de fabrication de la machine est indiquée dans la Déclaration de Conformité, ainsi que par les deux premiers chiffres du numéro de série de la machine.
Le numéro de série et le modèle du moteur à essence sont indiqués sur les plaques (42) et (43).
Ces informations sont nécessaires lors de la commande des pièces de rechange de la machine et du moteur à essence. Utiliser l'espace suivant pour noter les données d'identification de la machine et du moteur à essence.

Modèle de la MACHINE .....
Numéro de série de la MACHINE .....

Modèle du MOTEUR .....
Numéro de série du MOTEUR .....

AUTRES MANUELS DE REFERENCE

Les manuels suivants sont livrés avec la machine :
– Manuel du moteur à essence, qui constitue une partie intégrante de ce manuel.
– Catalogue de pièces de rechange de la balayeuse
Autres manuels disponibles :
– Manuel d'entretien (consultable auprès des Services après-vente Nilfisk-Advance)

PIECES DE RECHANGE ET ENTRETIEN

Pour toute nécessité concernant l'emploi, l'entretien et la réparation, s'adresser au personnel qualifié ou directement aux Services après-vente Nilfisk-Advance. Utiliser toujours des pièces de rechange et des accessoires d'origine.
Pour l'assistance ou la commande de pièces de rechange et accessoires, contacter Nilfisk-Advance en spécifiant toujours le modèle et le numéro de série.

MODIFICATIONS ET AMELIORATIONS

Nilfisk-Advance vise à un constant perfectionnement de ses produits et se réserve le droit d'effectuer des modifications et des améliorations lorsqu'elle le considère nécessaire sans l'obligation de modifier les machines précédemment vendues.
Il est entendu que toute modification et / ou addition d'accessoires doit toujours être approuvée et réalisée par Nilfisk-Advance.

CAPACITES OPERATIONNELLES

Cette balayeuse est conçue et fabriquée pour le nettoyage / balayage de sols lisses et solides et pour le ramassage de poussières et déchets légers, en milieux civils et industriels, en condition de complète sécurité par un opérateur qualifié.

CONVENTIONS

Toutes les références à en avant, en arrière, avant, arrière, droite ou gauche indiquées dans ce manuel doivent être considérées comme référées à l'opérateur en position de conduite, les mains sur le guidon (3).

DEBALLAGE / LIVRAISON

Pour déballer la machine, suivre attentivement les instructions sur l'emballage.
Lors de la livraison de la machine, contrôler attentivement que l'emballage et la machine n'ont pas été endommagés pendant le transport. Si les dommages sont évidents, garder l'emballage de façon qu'il puisse être visionné par le transporteur qui l'a livré.
Contacter immédiatement le transporteur pour remplir une demande de dommages-intérêts.
Contrôler que le matériel livré avec la machine correspond à la liste suivante :

– Manuel d'utilisation de la balayeuse
– Manuel du moteur à essence
– Catalogue de pièces de rechange de la balayeuse

SECURITE

Nilfisk-Advance utilise la symbolique suivante pour signaler les conditions de danger potentielles. Lire attentivement ces informations et prendre les précautions nécessaires pour protéger les personnes et les choses.
Pour éviter tout accident, la collaboration de l'opérateur est essentielle. Aucun programme de prévention des accidents du travail ne peut résulter efficace sans la totale collaboration de la personne directement responsable du fonctionnement de la machine. La plupart des accidents qui peuvent survenir dans une entreprise, pendant le travail ou les déplacements, sont dus à l'inobservance des plus simples règles de prudence. Un opérateur attentif et prudent est la meilleure garantie contre les accidents du travail et se révèle indispensable pour compléter n'importe quel programme de prévention.

SYMBOLES UTILISES

DANGER !
Indique un danger qui comporte des risques, même la mort, pour l'opérateur.

ATTENTION !
Indique un risque potentiel d'accident pour les personnes ou de dommage matériel.

AVERTISSEMENT !
Indique un avertissement ou une remarque sur des fonctions clé ou utiles. Prêter la plus grande attention aux segments de texte marqués par ce symbole.

REMARQUE
Indique une remarque sur des fonctions clé ou utiles.

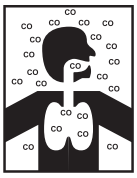
CONSULTATION
Indique la nécessité de consulter le manuel d'utilisation avant d'effectuer toute opération.

INSTRUCTIONS GENERALES

Les avertissements et précautions spécifiques suivants informent sur les potentiels risques de dommages à la machine ou aux personnes.

DANGER !

- ***Avant d'effectuer toute opération d'entretien / réparation, tourner la clé de contact en position "0" et débrancher les batteries.***
- ***Cette machine doit être utilisée uniquement par un personnel adéquatement formé et autorisé. L'utilisation de la machine est interdite aux enfants et aux personnes handicapées.***
- ***Tenir les étincelles, les flammes et les matériaux fumants et incandescents loin des batteries. Les batteries produisent des gaz potentiellement explosifs pendant l'utilisation ordinaire.***
- ***Ne pas porter de bijoux quand on travaille près des composants électriques.***
- ***Ne pas travailler sous la machine soulevée, sans des supports fixes de sécurité convenables.***
- ***Chaque fois qu'on travaille sous le coffre ouvert, s'assurer que celui-ci ne peut pas se refermer accidentellement.***
- ***Ne pas opérer avec cette machine en présence de poudres, liquides ou vapeurs nuisibles, dangereux, inflammables et / ou explosifs.***
- ***Attention : le carburant est extrêmement inflammable.***
- ***Ne pas fumer et ne pas utiliser des flammes libres près du lieu de ravitaillement ou de stockage du carburant.***
- ***Afin de permettre l'expansion du carburant, ne pas remplir le réservoir au-delà du repère de la limite supérieure (A, Fig. 1).***
- ***Après avoir effectué le ravitaillement de carburant, contrôler que le bouchon du réservoir du carburant est bien fermé.***
- ***Si, pendant le ravitaillement, du carburant est renversé, nettoyer soigneusement et permettre aux vapeurs de se dissiper avant de démarrer le moteur.***
- ***Eviter tout contact du carburant avec la peau et ne pas en inhaler les vapeurs. Conserver hors de la portée des enfants.***
- ***Ne pas incliner le moteur au-dessus de 20° ; le fonctionnement à d'inclinations excessives peut provoquer la sortie du carburant.***
- ***Ne pas poser d'objets sur le moteur.***
- ***Arrêter le moteur avant d'effectuer toute opération. Pour éviter le démarrage accidentel du moteur, enlever le capuchon de la bougie d'allumage.***
- ***En cas d'installation à bord de batteries au plomb (WET), ne pas incliner la machine de plus de 30° depuis l'horizontale, car cela pourrait provoquer des sorties de liquide très corrosif. Au cas où il serait nécessaire d'incliner la machine pour effectuer les opérations d'entretien, enlever les batteries.***



ATTENTION !
Le monoxyde de carbone (CO) peut causer des dommages au cerveau et même la mort.
Le moteur à combustion interne de la machine émet du monoxyde de carbone.
Ne pas inhaler les gaz d'échappement.
Si l'on doit utiliser la machine dans un endroit fermé, s'assurer qu'il y ait une ventilation adéquate et des assistants à vous aider.

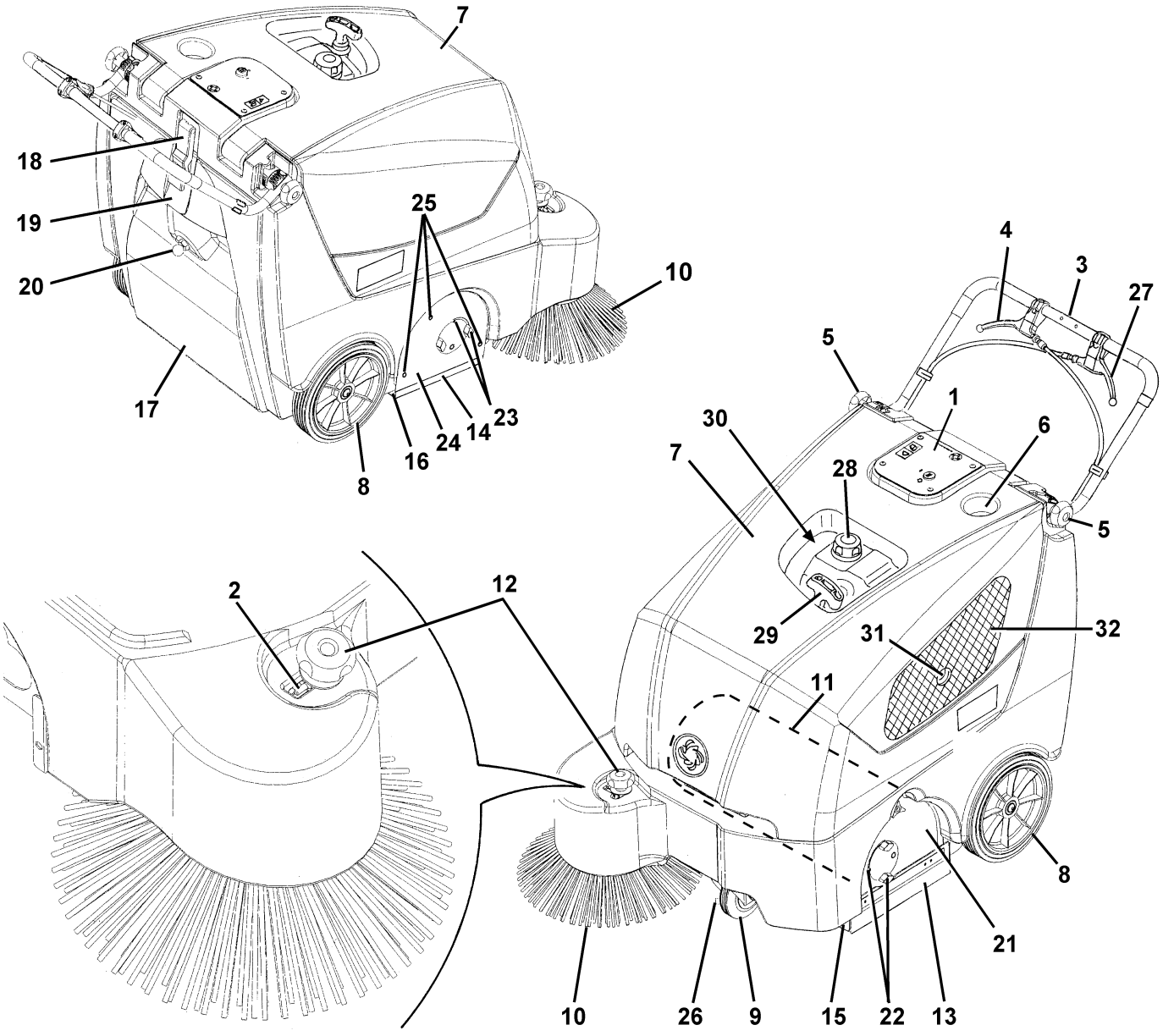
ATTENTION !

- ***Avant d'effectuer toute activité d'entretien / réparation, lire attentivement toutes les instructions qui concernent l'entretien / réparation.***
- ***Prendre les précautions convenables afin que les cheveux, les bijoux, les parties non adhérentes des vêtements ne soient pas capturés par les parties en mouvement de la machine.***
- ***Avant de laisser la machine sans surveillance, enlever la clé du commutateur de démarrage et veiller à ce que la machine ne puisse pas bouger de façon autonome.***
- ***Ne pas utiliser la machine sur des surfaces ayant une pente supérieure aux valeurs spécifiées.***
- ***Ne pas utiliser la machine dans des endroits très poussiéreux.***
- ***Ne pas laver la machine avec des jets d'eau directs ou sous pression ou avec des substances corrosives. Ne pas utiliser d'air comprimé pour le nettoyage général de la machine sauf que pour les filtres (voir le paragraphe spécifique).***
- ***Pendant l'utilisation de cette machine, faire attention à sauvegarder l'intégrité des autres personnes, en particulier des enfants.***
- ***Ne pas poser de conteneurs de liquides sur la machine.***
- ***La température de stockage de la machine doit être comprise entre 0°C et +40°C.***
- ***La température de travail de la machine doit être comprise entre 0°C et +40°C.***
- ***L'humidité doit être comprise entre 30 % et 95 %.***
- ***Protéger toujours la machine du soleil, de la pluie et d'autres intempéries, pendant le fonctionnement et en état d'arrêt.***
- ***Ne pas utiliser la machine comme moyen de transport ou de poussée / remorquage.***
- ***Ne pas faire travailler les balais lorsque la machine est arrêtée pour ne pas endommager le sol.***
- ***En cas d'incendie, il est préférable d'utiliser un extincteur à poudre, plutôt qu'un extincteur à eau.***
- ***Ne pas heurter contre des étagères ou des échafaudages, en particulier en cas de danger de chute d'objets.***
- ***Adapter la vitesse d'utilisation aux conditions d'adhérence.***
- ***Ne pas utiliser la machine sur des rampes ou des inclinaisons ayant une pente supérieure aux valeurs spécifiées.***
- ***La machine n'est pas approuvée pour l'utilisation sur les rues publiques.***
- ***Ne pas altérer pour aucune raison les protections prévues pour la machine.***
- ***Respecter scrupuleusement les instructions prévues pour l'entretien ordinaire.***
- ***Ne pas enlever ou altérer les plaques installées sur la machine.***
- ***S'assurer que les éventuelles anomalies de fonctionnement de la machine ne dépendent pas du manque d'entretien. En cas contraire demander l'intervention de personnel autorisé ou d'un Service après-vente autorisé.***
- ***En cas de remplacement de pièces, demander les pièces de rechange D'ORIGINE à un concessionnaire ou revendeur autorisé.***
- ***Afin de garantir la sécurité et le bon fonctionnement de la machine, faire effectuer l'entretien programmé prévu au chapitre spécifique de ce manuel par du personnel autorisé ou par un Service après-vente autorisé.***
- ***Lors de la mise en décharge, la machine ne doit pas être abandonnée par la présence de matériaux toxiques (batteries, huiles, matériaux plastiques, etc.), sujets à des lois qui prévoient l'élimination auprès de centres spéciaux (voir le chapitre Mise en décharge).***
- ***En conditions d'emploi conformes aux indications d'utilisation correcte, les vibrations ne provoquent pas de situations de danger (3,3 m/s² - EN 1033-1995-08).***
- ***Avant d'effectuer toute activité d'entretien / réparation, lire attentivement toutes les instructions qui concernent l'entretien / réparation.***
- ***Pendant le fonctionnement du moteur, le silencieux se chauffe ; ne pas toucher le silencieux lorsqu'il est chaud pour éviter des brûlures graves et des incendies.***
- ***Le fonctionnement du moteur avec une quantité d'huile insuffisante peut endommager de façon grave le moteur même. Contrôler le niveau d'huile avec le moteur à l'arrêt et la machine en position horizontale.***
- ***Ne pas faire fonctionner le moteur sans le filtre à l'air ; le moteur pourrait s'endommager.***
- ***Les interventions d'assistance technique pour le moteur doivent être effectuées par un concessionnaire autorisé.***
- ***Utiliser exclusivement des pièces de rechange d'origine ou des pièces équivalentes pour le moteur. L'utilisation de pièces de rechange de qualité non équivalente peut sérieusement endommager le moteur.***

DESCRIPTION DE LA MACHINE

STRUCTURE DE LA MACHINE

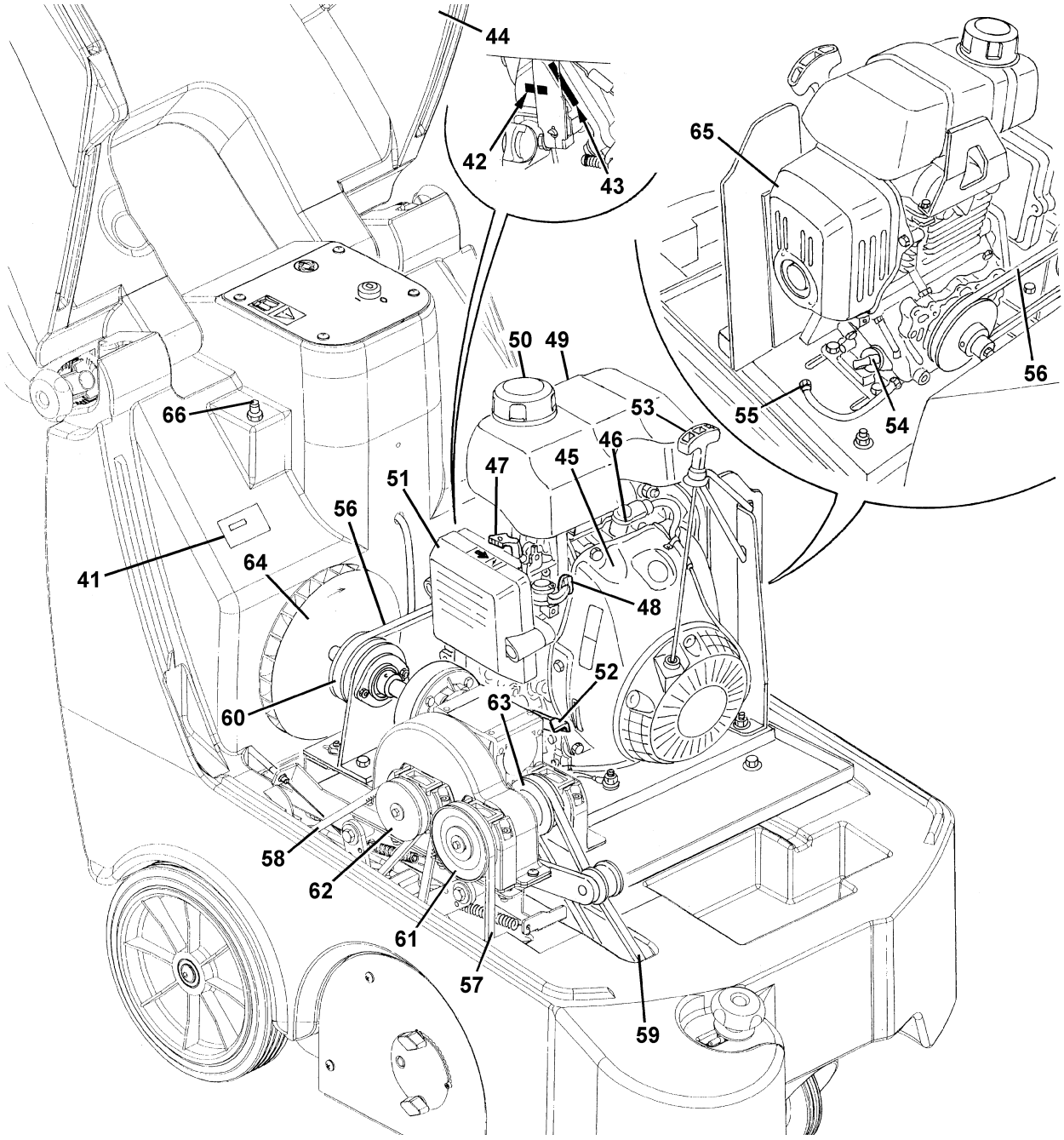
1. Tableau de bord
2. Dispositif de retenue balai latéral soulevé
3. Guidon
4. Levier d'activation
5. Pommeaux de réglage inclinaison guidon
6. Porte-objets
7. Coffre
8. Roues de traction arrières sur essieu fixe
9. Roue de direction avant
10. Balai latéral
11. Balai central
12. Pommeau pour soulèvement et réglage hauteur balai latéral
13. Volet latéral gauche
14. Volet latéral droit
15. Volet avant
16. Volet arrière
17. Conteneur déchets
18. Crochet conteneur déchets
19. Poignée conteneur déchets
20. Poignée secoueur manuel
21. Portillon amovible balai central
22. Régulateur gauche hauteur balai central
23. Régulateur droit hauteur balai central
24. Portillon droit balai central
25. Vis de fixation portillon droit balai central
26. Frein à pédale sur la roue avant (optionnel)
27. Levier volet avant
28. Bouchon réservoir carburant
29. Poignée avec corde de démarrage du moteur
30. Compartiment d'accès au robinet du carburant et au dispositif de démarrage à froid
31. Tuyau de vidange moteur
32. Grille de ventilation moteur



S311476

STRUCTURE DE LA MACHINE (suite)

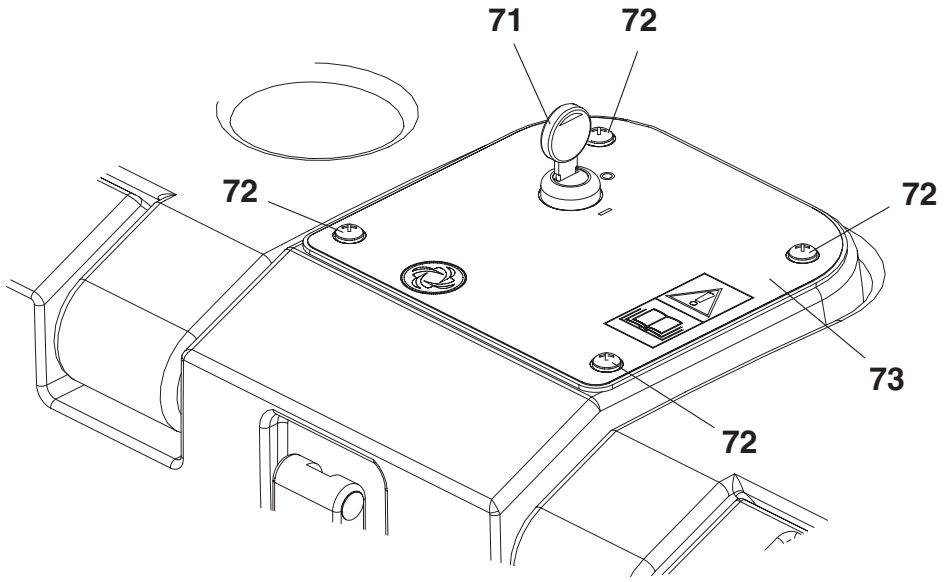
41. Plaque avec numéro de série / données techniques / marquage de conformité
42. Modèle du moteur
43. Numéro de série du moteur
44. Coffre (ouvert)
45. Moteur à essence
46. Bougie d'allumage
47. Dispositif de démarrage à froid
48. Robinet d'ouverture / fermeture du carburant
49. Réservoir carburant
50. Bouchon réservoir carburant
51. Filtre à air
52. Levier accélérateur (réglé en usine : il ne doit pas être altéré ni utilisé pour varier le régime du moteur !)
53. Poignée avec corde de démarrage du moteur
54. Bouchon de remplissage et de contrôle niveau huile moteur
55. Bouchon de vidange huile moteur
56. Courroie moteur
57. Courroie balai central
58. Courroie de traction
59. Courroie balai latéral
60. Poulie de transmission moteur à essence
61. Poulie de transmission balai central
62. Poulie de transmission système de traction
63. Poulie de transmission balai latéral
64. Ventilateur d'aspiration
65. Silencieux moteur
66. Interrupteur de sécurité ouverture coffre



S311477

TABLEAU DE BORD

71. Clé de contact :
    - position "0" : machine à l'arrêt et fonctions désactivées
    - position "I" : machine démarrée et fonctions activées
72. Vis de fixation tableau
73. Tableau



S311478

ACCESSOIRES / OPTIONS

Outre les composants présents dans le modèle standard, la machine peut être équipée des accessoires optionnels suivants, selon l'emploi spécifique de la machine :

– Balais central et latéraux avec poils plus ou moins durs par rapport au standard
– Filtre à poussière en polyester antistatique et en polyester BIA C
– Roue avant avec frein à pédale
– Volets en matériaux différents

Pour de plus amples informations relatives aux accessoires optionnels susmentionnés, s'adresser au revendeur agréé.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques générales	Valeurs
Longueur machine	1.070 mm
Largeur machine (sans balais latéraux)	773 mm
Hauteur machine (avec guidon baissé)	836 mm
Hauteur minimum / maximum guidon	824 / 1.120 mm
Largeur de nettoyage (sans balai latéral)	600 mm
Largeur de nettoyage (avec balai latéral)	791 mm
Hauteur minimum du sol (volets non compris)	40 mm
Dimensions balai central (diamètre x longueur)	265 mm x 600 mm
Diamètre balai latéral	420 mm
Vitesse de rotation balai central	400 tr/mn
Vitesse de rotation balai latéral	52 tr/mn
Roue de direction avant	125 / 37,5-50 mm
Roues de traction arrières (diamètre x largeur)	250 x 50 mm
Poids total machine	105 kg
Capacité conteneur déchets	50 litres
Niveau pression acoustique (A L_{pa})	76 dB (A)
Niveau de vibrations transmises aux bras de l'opérateur (*)	3,3 m/s^2

(*) En conditions de travail normales, sur une surface horizontale d'asphalte.

Performances	Valeurs
Vitesse maximum (marche avant)	4,4 km/h
Pente maximum franchissable	2%

Aspiration et filtrage poussières	Valeurs
Filtre à poussière en papier de 5-10 µm	2 m^2
Dépression logement balai central	12 mm H_2O

Moteur à essence (*)	Valeurs
Marque	Honda
Modèle	GX 100

(*) Pour les autres données / valeurs du moteur à essence, voir le manuel spécifique.

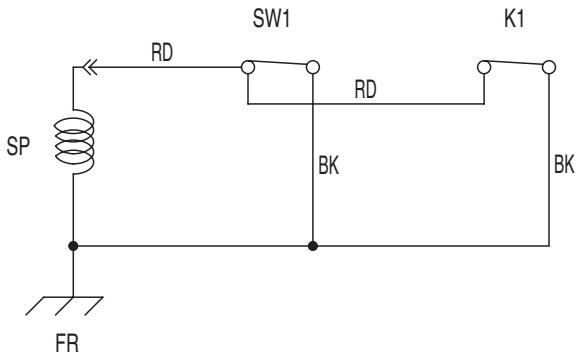
SCHEMA ELECTRIQUE

Légende

FR	Cadre moteur
K1	Commutateur de démarrage
SP	Bobine d'allumage moteur
SW1	Interrupteur de sécurité

Codes des couleurs

BK	Noir
RD	Rouge



S311479

UTILISATION

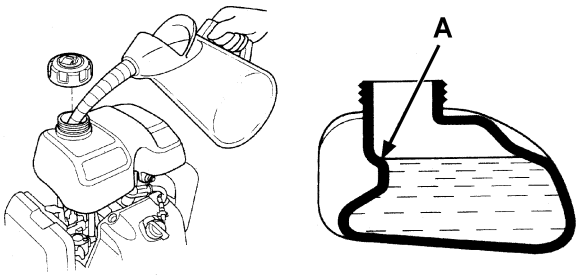
ATTENTION !
Des plaques adhésives appliquées sur certains points de la machine indiquent :
- ***DANGER***
- ***ATTENTION***
- ***AVERTISSEMENT***
- ***CONSULTATION***

Lors de la lecture de ce manuel, l'opérateur doit bien comprendre le sens des symboles illustrés sur les plaques.
Ne pas couvrir les plaques et les remplacer immédiatement en cas d'endommagement.

AVANT LA MISE EN MARCHE

1. Avant de démarrer la machine, vérifier que le conteneur déchets (17) est fermé correctement.
2. Si besoin est, ravitailler en carburant après avoir dévissé le bouchon (28).

AVERTISSEMENT !
Ne pas remplir le réservoir du carburant au-delà du repère de la limite supérieure (A, Fig. 1).



S311480

Figure 1

MISE EN MARCHE ET ARRET DE LA MACHINE

Mise en marche de la machine

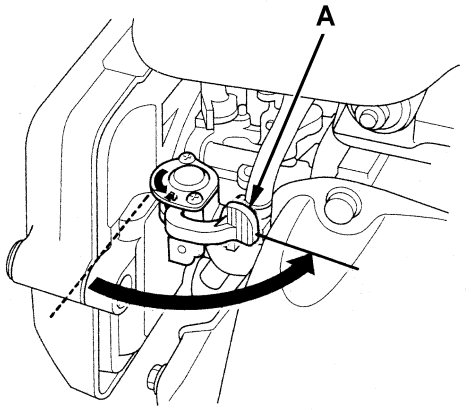
1. Régler le guidon (3) au moyen des pommeaux (5).
2. Vérifier que le balai latéral (10) est soulevé.
3. Ouvrir le robinet du carburant (A, Fig. 2) en introduisant la main dans le logement (30), sans ouvrir le coffre (7).
4. Porter le levier de l'air (starter) (A, Fig. 3) dans la position "fermé" en introduisant la main dans le logement (30), sans ouvrir le coffre (7).

REMARQUE
Ne pas fermer le levier de l'air si le moteur est chaud et si la température de l'air est suffisamment élevée.

5. Tourner la clé de contact (71) sur "I".
6. Tirer doucement la poignée avec corde de démarrage du moteur (29) jusqu'à atteindre une certaine résistance du moteur, puis tirer avec force et d'un seul coup et démarrer le moteur.

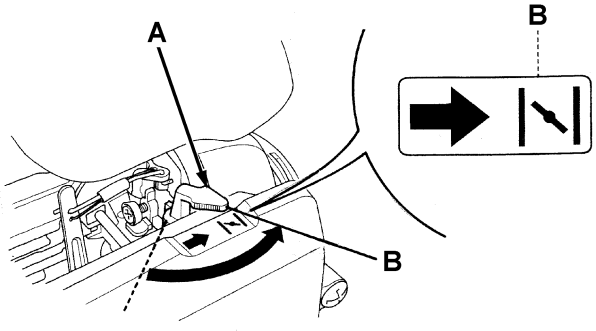
AVERTISSEMENT !
La poignée (29) ne doit pas retourner en position violemment ; la ramener doucement à sa position initiale, afin d'éviter tout dommage au système de démarrage.

AVERTISSEMENT !
Pendant le démarrage du moteur au moyen de la poignée (29), ne pas tirer le levier d'activation (4).



S311481

Figure 2



S311482

Figure 3

ATTENTION !
Le moteur ne peut pas être démarré au moyen de la poignée (29) lorsque le coffre (7) est ouvert. Un système de sécurité en empêche le démarrage.

REMARQUE
Avec le moteur en marche, le balai central tourne, alors que le balai latéral ne bouge pas, lorsqu'il est soulevé.

7. Après environ 5 secondes du démarrage du moteur, relâcher le levier de l'air (starter) (A, Fig. 3) en introduisant la main dans le logement (30), sans ouvrir le coffre (7).
8. Désactiver le frein à pédale (26) (optionnel).
9. Baisser le balai latéral (10), puis dégager le dispositif de retenue (2) et baisser le pommeau (12) sans le tourner.

REMARQUE
Le balai latéral (10) peut être baissé et soulevé même pendant sa rotation.

10. Tirer avec soin le levier d'activation (4) jusqu'à ce que la machine bouge. La vitesse d'avance est proportionnelle à la pression exercée sur le levier d'activation (4).

Arrêt de la machine

1. Pour arrêter la machine, il suffit de relâcher complètement le levier d'activation (4).
2. Pour arrêter le balai latéral (10), soulever le pommeau (12) sans le tourner, puis engager le dispositif de retenue (2).
3. Pour arrêter le balai central (11) et le ventilateur d'aspiration (64), tourner la clé de contact (71) sur "0".
4. Enfin, fermer le robinet du carburant (48) à travers le logement (30).

MACHINE AU TRAVAIL

1. Ne pas s'arrêter pendant longtemps dans la même position avec les balais qui tournent : des traces non désirées pourraient rester sur le sol.
2. Pour collecter les déchets légers et volumineux, soulever le volet avant en tirant le levier (27) ; considérer que pendant que le volet avant est soulevé, la capacité d'aspiration de la machine est réduite.
3. Pour un bon travail de balayage il faut que le filtre à poussière soit le plus propre possible. Pour son nettoyage pendant le balayage, activer le secoueur en procédant comme suit :
   - Tirer la poignée (20) vers l'extérieur jusqu'à fin de course, puis la relâcher tout de suite ; le ressort de rappel interne provoque un coup sur le cadre du filtre à poussière, en le secouant. Répéter l'opération plusieurs fois.

REMARQUE
Répéter l'opération de secouement du filtre en moyenne toutes les 10 minutes pendant le travail. Varier l'intervalle en fonction de la quantité de poussière de l'endroit à nettoyer.

REMARQUE
Lorsque le filtre à poussière est obstrué et / ou le conteneur déchets est plein, la machine n'arrive plus à collecter ni de poussière ni de déchets.

AVERTISSEMENT !
Afin d'éviter d'endommager le filtre à poussière, ne pas travailler sur un sol mouillé.

4. Vider le conteneur déchets (17) chaque fois qu'il est plein ainsi qu'à la fin du travail.

AVERTISSEMENT !
Le moteur à essence est équipé d'un système d'alarme afin d'éviter tout dommage au moteur en cas de quantité d'huile insuffisante dans le carter. Le système d'alarme arrête automatiquement le moteur avant que le niveau d'huile moteur dans le carter soit descendu au-dessous de la limite de sécurité.

VIDANGE DU CONTENEUR DECHETS

1. Arrêter la machine en relâchant le levier d'activation (4).
2. Tourner la clé de contact (61) sur "0".
3. Activer le secoueur au moyen de la poignée (20).
4. Dégager le crochet (18) du conteneur déchets en tirant son extrémité inférieure.
5. Sortir le conteneur déchets (17) au moyen de la poignée (19), puis le vider dans le conteneur spécial.
6. Insérer le conteneur déchets (17) et engager le crochet (18).
7. Démarrer le moteur.
8. La machine est prête pour reprendre le travail de balayage.

APRES L'UTILISATION DE LA MACHINE

Le travail effectué, avant de laisser la machine, il est nécessaire d'effectuer les opérations suivantes.

1. Nettoyer le filtre à poussière au moyen du secoueur manuel (20).
2. Vider le conteneur déchets (17) (voir la procédure au paragraphe précédent).
3. Soulever le balai latéral au moyen du pommeau (12).
4. Enlever la clé de contact (71).
5. Veiller à ce que la machine ne puisse pas bouger de façon autonome.
6. Actionner le frein à pédale (26), si équipé.
7. Fermer le robinet du carburant (48) à travers le logement (30).

DEPLACEMENT PAR POUSSEE DE LA MACHINE

La machine peut être déplacée par poussée avec la clé de contact (71) soit en position "0", soit en position "I".

INACTIVITE PROLONGEE DE LA MACHINE

Si l'on prévoit de ne pas utiliser la machine pendant plus de 30 jours, il est convenable d'effectuer les opérations suivantes :

1. S'assurer de garder la machine dans un endroit sec et propre.
2. Soulever légèrement la machine de façon que les volets, le balai central et les roues ne touchent pas le sol.
3. Utiliser le moteur à essence comme décrit dans le Manuel spécifique.

PREMIERE PERIODE D'UTILISATION

Après la première période d'utilisation il faut :

1. Après les 8 premières heures d'utilisation, contrôler le serrage des éléments de fixation et de connexion de la machine et vérifier que les parties visibles sont intactes et sans pertes.
2. Après les 20 premières heures de travail ou après le premier mois, remplacer l'huile moteur (voir le manuel du moteur à essence).

ENTRETIEN

La durée de vie de la machine et sa sécurité de fonctionnement sont garanties par un entretien soigné et régulier.
Veuillez trouver ci-dessous le plan d'entretien programmé. Les périodicités indiquées peuvent subir des variations en fonction de conditions de travail particulières, à définir par le responsable de l'entretien.
Toutes les opérations d'entretien programmé ou extraordinaire doivent être effectuées par du personnel qualifié ou par un Service après-vente autorisé.
Après le plan d'entretien programmé, ce manuel contient seulement les opérations d'entretien les plus simples et les plus récurrentes.
Pour les procédures des autres opérations d'entretien prévues par le plan d'entretien programmé et d'entretien extraordinaire, se référer au manuel d'entretien consultable auprès des Services après-vente.

ATTENTION !
Les opérations d'entretien doivent être effectuées avec la machine arrêtée, la clé enlevée et, le cas échéant, avec les batteries débranchées.
Lire attentivement toutes les instructions du chapitre Sécurité avant d'effectuer les opérations d'entretien.

PLAN D'ENTRETIEN PROGRAMME

Procédure	Lors de la livraison	Période de rodage (1)	Toutes les 10 heures (1)	Toutes les 50 heures (1)	Toutes les 100 heures (1)	Toutes les 200 heures (1)	Toutes les 300 heures (1)	Tous les 2 ans
Contrôle niveau huile moteur			(2) (7)					
Contrôle filtre à air moteur			(2) (7)					
Nettoyage et contrôle intégrité filtre à poussière			(2)					
Contrôle et réglage hauteur balais latéraux et central								
Contrôle et réglage hauteur volets								
Contrôle fonctionnement interrupteur de sécurité ouverture coffre								
Contrôle fonctionnement secoueur					(3)			
Nettoyage filtre à air moteur					(5) (7)			
Réglage tensionneur courroie de traction					(2)			
Contrôle visuel courroies de transmission : moteur, système de traction, balai central, balai latéral	(3)				(3)			
Remplacement huile moteur		(7) (10)			(4) (7)			
Contrôle / nettoyage bougie d'allumage					(7)			
Nettoyage réservoir et filtre carburant					(6)			
Contrôle serrage écrous et vis		(9)			(3)			
Contrôle régime moteur					(3)			
Remplacement courroies de transmission : moteur, système de traction, balai central, balai latéral						(3) (8)		
Remplacement filtre à air moteur						(5) (7)		
Remplacement bougie d'allumage						(4) (7)		
Contrôle / réglage jeu soupapes						(6)		
Nettoyage chambre de combustion moteur							(6)	
Contrôle / remplacement tuyaux carburant								(6)

(1) Pour établir les intervalles d'entretien, noter les heures de fonctionnement.
(2) Ou avant chaque utilisation.
(3) Pour la procédure relative, se référer au manuel d'entretien.
(4) Ou tous les ans.
(5) Ou plus fréquemment dans les zones poussiéreuses.
(6) Entretien de compétence d'un concessionnaire Honda autorisé, à moins que l'opérateur ne possède l'équipement et les données nécessaires pour l'assistance technique et qu'il soit qualifié pour les opérations à effectuer.
(7) Pour la procédure relative, se référer au Manuel du moteur à essence.
(8) Si considéré nécessaire par le responsable de l'entretien.
(9) Après les 8 premières heures.
(10) La première fois après 20 heures ou après un mois.

CONTROLE ET REGLAGE DE LA HAUTEUR DU BALAI CENTRAL

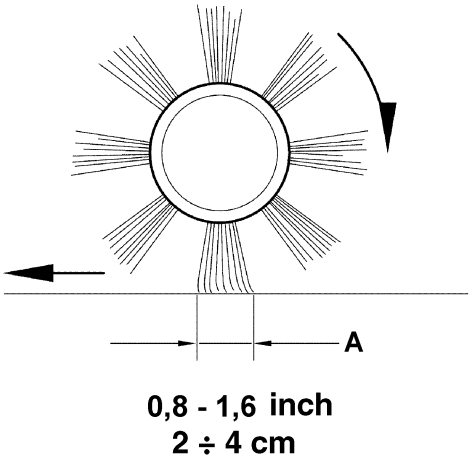
REMARQUE
La machine est livrée avec des balais de dureté différente. La procédure ci-décrite est applicable à tous les types de balais.

1. Contrôler la hauteur du sol du balai central, en procédant comme suit :
   - Amener la machine sur un sol plat.
     Tout en gardant la machine en position d'arrêt, tourner le balai central pendant quelques secondes.
   - Arrêter le balai central, déplacer la machine et l'arrêter.
   - Contrôler que la largeur de la trace (A, Fig. 4) laissée par le balai central est comprise entre 2 et 4 cm dans toute sa longueur.
   - Au cas où la trace (A, Fig. 4) résulterait différente, procéder au réglage de la hauteur du balai, en procédant comme indiqué à partir du point 2.
2. Veiller à ce que la machine ne puisse pas bouger de façon autonome ; actionner le frein à pédale (26), si équipé.
3. Tourner la clé de contact (71) sur "0".
4. Desserrer les poignées (A, Fig. 5) sur les deux côtés de la machine.
5. Au moyen des poignées (A, Fig. 5) sur les deux côtés de la machine, déplacer l'index de variation de la hauteur (B) du balai central selon le besoin, puis serrer les poignées (A).

REMARQUE
L'index (B, Fig. 5) devrait être placé dans la même position sur les deux côtés de la machine ; une différence de position de deux repères au maximum est admise, afin d'obtenir la trace (A, Fig. 4) de 2 - 4 cm définie au point 1.

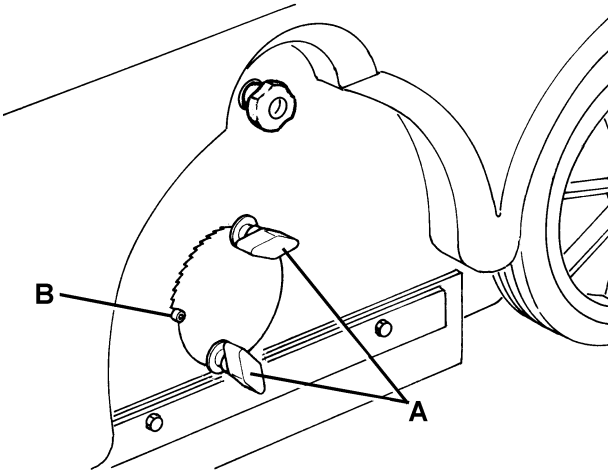
6. Exécuter à nouveau le point 1 pour vérifier le réglage de la hauteur du balai central du sol.
7. Lorsque l'usure excessive des balais n'en permet plus le réglage, les remplacer comme indiqué au paragraphe suivant.

AVERTISSEMENT !
Une trace excessive (supérieure à 4 cm) du balai central compromet le fonctionnement régulier de la machine et peut provoquer la surchauffe des parties en mouvement et des parties électriques, en réduisant considérablement leur durée.
Prêter attention pendant l'opération de contrôle susmentionnée et ne pas faire fonctionner la machine en conditions différentes de celles décrites.



S311457

Figure 4



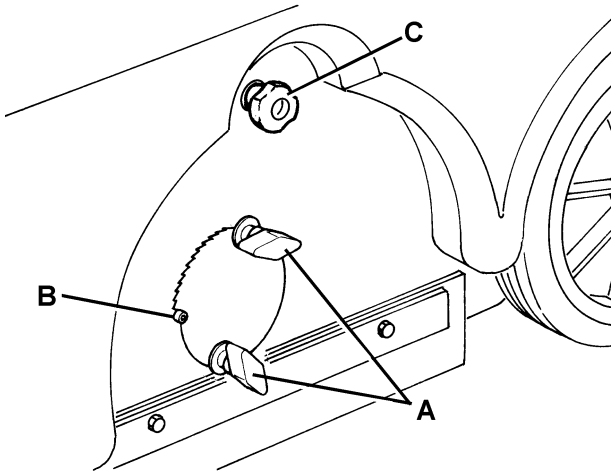
S311458

Figure 5

REMPLACEMENT DU BALAI CENTRAL

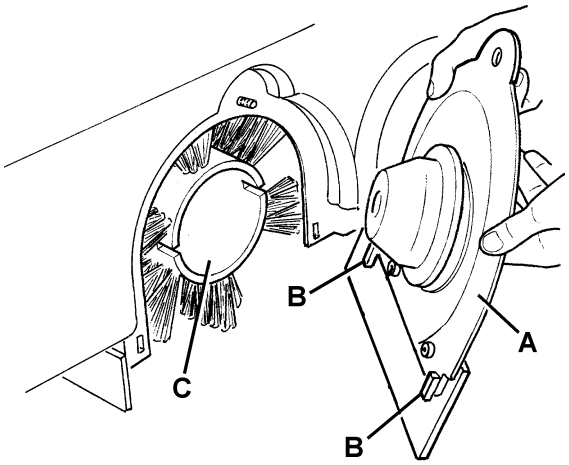
AVERTISSEMENT !
L'utilisation de gants de travail est conseillée pendant le remplacement du balai central à cause de la présence éventuelle de débris tranchants parmi les poils.

1. Amener la machine sur un sol plat et activer le frein à pédale (26), si équipé.
2. Tourner la clé de contact (71) sur "0".
3. Desserrer les poignées (A, Fig. 6) sur les deux côtés de la machine.
4. Déplacer les index de variation de la hauteur (B, Fig. 6) du balai central jusqu'à porter le balai à la distance maximum du sol. Serrer le poignées (A, Fig. 6).
5. Ouvrir le coffre (7).
6. Desserrer la poignée (C, Fig. 6) sur le côté gauche de la machine.
7. Enlever le couvercle (A, Fig. 7) du balai central en le pressant vers le bas pour dégager les dispositifs de retenue (B).
8. Enlever le balai central (C, Fig. 7).
9. Contrôler que le moyeu entraîneur (A, Fig. 8) est propre et non obstrué par des objets (cordes, chiffons, etc.) enroulés accidentellement.
10. Installer le nouveau balai central, en orientant les poils (A, Fig. 9) comme indiqué dans la figure.
11. Installer le nouveau balai central dans la machine et s'assurer que sa prise (A, Fig. 10) s'insère dans le relatif moyeu entraîneur (A, Fig. 8).
12. Installer le couvercle (A, Fig. 7) du balai central en engageant les dispositifs de retenue (B).
13. Serrer la poignée (C, Fig. 6).
14. Régler la hauteur du balai central en procédant comme indiqué au paragraphe précédent.



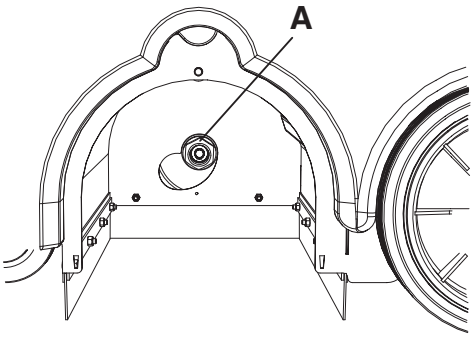
S311459

Figure 6



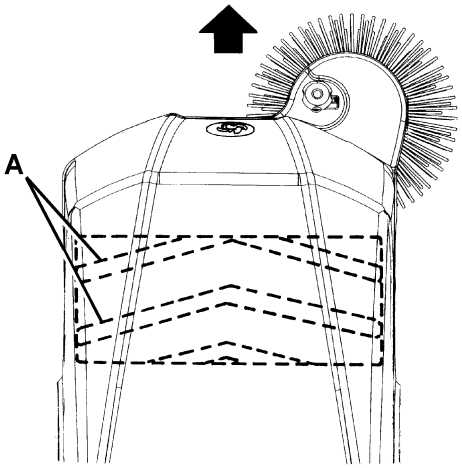
S311460

Figure 7



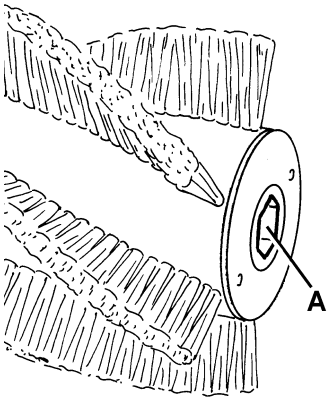
S311461

Figure 8



S311462

Figure 9



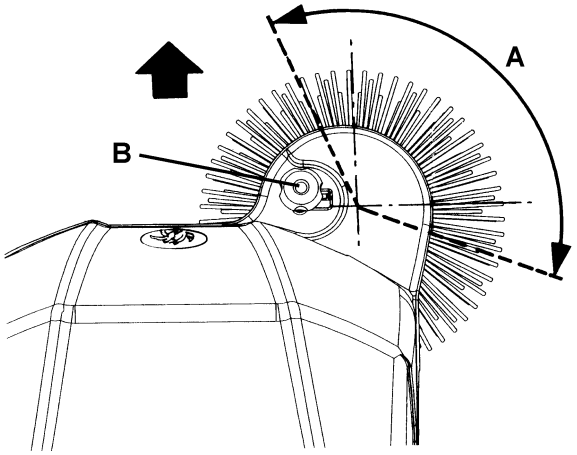
S311463

Figure 10

CONTROLE ET REGLAGE DE LA HAUTEUR DU BALAI LATERAL

REMARQUE
La machine est livrée avec des balais de dureté différente. La procédure ci-décrite est applicable à tous les types de balais.

1. Contrôler la hauteur du sol du balai latéral, en procédant comme suit :
   - Amener la machine sur un sol plat et baisser le balai latéral.
   - Tout en gardant la machine en position d'arrêt, tourner le balai latéral pendant quelques secondes.
   - Arrêter le balai latéral, déplacer la machine et l'arrêter.
   - Contrôler que la trace laissée par le balai latéral est, en extension et orientation, comme indiqué dans la figure (A, Fig. 9). Au cas où la trace résulterait différente, procéder au réglage de la hauteur du balai latéral, en opérant comme suit.
2. Tourner la poignée (B, Fig. 11) dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens contraire pour régler la hauteur du sol du balai latéral.
3. Exécuter à nouveau le point 1 pour vérifier le réglage de la hauteur du balai latéral du sol.
4. Lorsque l'usure excessive des balais n'en permet plus le réglage, les remplacer comme indiqué au paragraphe suivant.



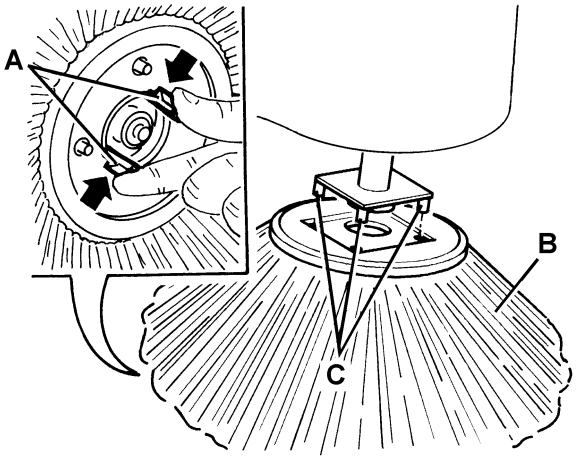
S311464

Figure 11

REMPLACEMENT DU BALAI LATERAL

AVERTISSEMENT !
L'utilisation de gants de travail est conseillée pendant le remplacement du balai central à cause de la présence éventuelle de débris tranchants parmi les poils.

1. Amener la machine sur un sol plat et activer le frein à pédale (26), si équipé.
2. Tourner la clé de contact (71) sur "0".
3. Insérer la main à l'intérieur du balai latéral et appuyer sur les languettes (A, Fig. 12) vers l'intérieur, puis enlever le balai (B) en le dégageant des quatre pivots (C).
4. Installer le nouvel balai latéral dans la machine en l'engageant dans les pivots (C, Fig. 12) et dans les languettes (A).
5. Régler la hauteur du balai latéral en procédant comme indiqué au paragraphe précédent.



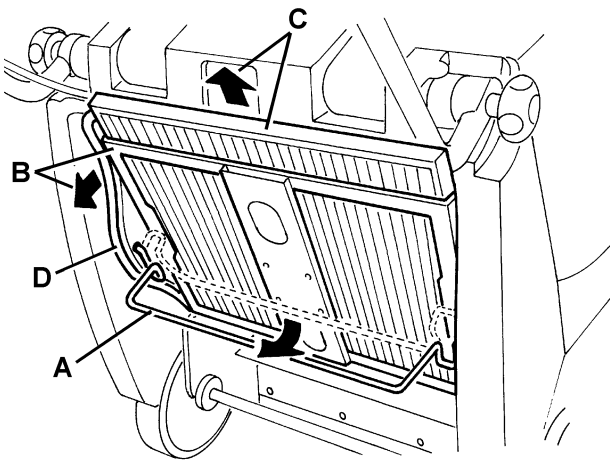
S311465

Figure 12

NETTOYAGE ET CONTROLE DE L'INTEGRITE DU FILTRE A POUSSIERE

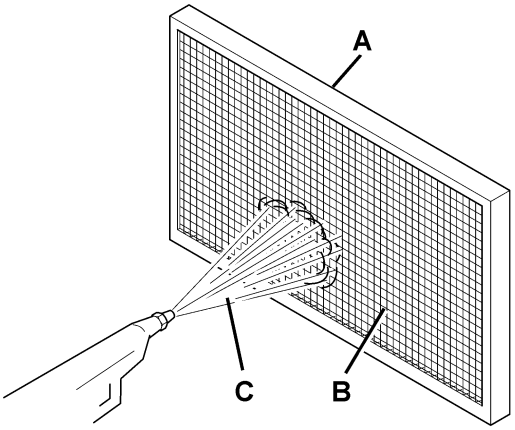
REMARQUE
Outre le filtre en papier standard, des filtres en polyester sont à disposition en tant qu'accessoires optionnels. La procédure ci-décrite est applicable à chacun de ces types.

1. Amener la machine sur un sol plat. Veiller à ce que la machine ne puisse pas bouger de façon autonome ; actionner le frein à pédale (26), si équipé.
2. Tourner la clé de contact (71) sur "0".
3. Dégager le crochet (18) du conteneur déchets.
4. Enlever le conteneur déchets (17) au moyen de la poignée (19).
5. Tourner la poignée (A, Fig. 13) vers le haut (d'environ 90°) et laisser tourner le cadre porte-filtre (B) vers l'extérieur.
6. Enlever le filtre à poussière (C, Fig. 13).
7. A l'extérieur, dans un endroit approprié, nettoyer le filtre à poussière en le secouant sur une surface horizontale et propre, en battant le côté (A, Fig. 14) opposé à celui du tamis (B).
8. Compléter le nettoyage à l'aide d'un jet perpendiculaire d'air comprimé (C, Fig. 14) (6 Bar maximum), en soufflant uniquement du côté du tamis (B).
   En outre, respecter les indications suivantes selon le type de filtre traité :
   - Filtre en papier (standard) : ne pas le nettoyer avec de l'eau ou du détergent afin de ne pas risquer de l'endommager irrémédiablement.
   - Filtre en polyester (optionnel) : pour un nettoyage plus profond, il est possible de laver le filtre avec de l'eau et, éventuellement, avec des détergents non moussants. Ce type de lavage, même s'il est meilleur du point de vue qualitatif, réduit la vie utile du filtre, lequel devra être remplacé plus souvent. L'utilisation de détergents pas adéquats peut compromettre les caractéristiques fonctionnelles du filtre.
9. Contrôler que le corps du filtre n'a pas de déchirures.
10. Si besoin est, nettoyer le long du périmètre du joint en caoutchouc (D, Fig. 13) du logement du filtre et contrôler que le joint est intact. En cas contraire, le remplacer.
11. Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose, en faisant attention aux indications suivantes :
    - Positionner le filtre (C, Fig. 13) avec le tamis (B, Fig. 14) tourné vers la partie avant de la machine.



S311466

Figure 13



S311467

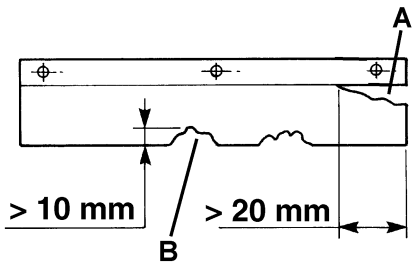
Figure 14

CONTROLE ET REGLAGE DE LA HAUTEUR DES VOLETS

1. Amener la machine sur un sol plat et adéquat en tant que plan de référence pour le contrôle de la hauteur des volets. Veiller à ce que la machine ne puisse pas bouger de façon autonome ; actionner le frein à pédale (26), si équipé.
2. Tourner la clé de contact (71) sur "0".

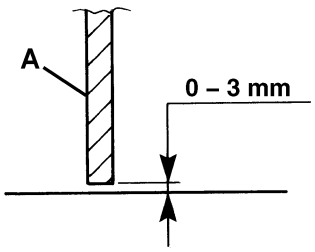
Contrôle des volets latéraux

3. Contrôler l'intégrité des volets latéraux (13 et 14). Remplacer les volets en présence de coupures (A, Fig. 15) supérieures à 20 mm ou de rupture / déchirures (B) supérieures à 10 mm (pour le remplacement des volets, se référer au manuel d'entretien).
4. Contrôler que la hauteur du sol des volets latéraux (13 et 14) est comprise entre 0 et 3 mm (A, Fig. 16). Si besoin est, régler la hauteur des volets, en procédant comme suit.



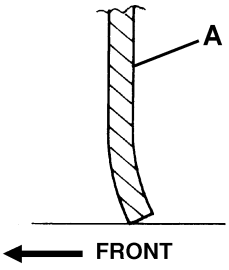
S311468

Figure 15



S311469

Figure 16



S311470

Figure 17

Volet gauche

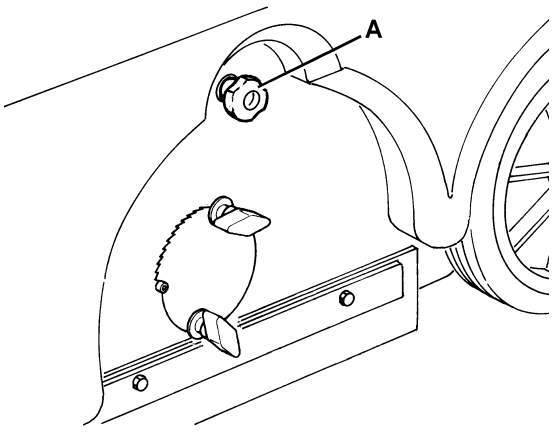
5. Ouvrir le coffre (7), desserrer le pommeau (A, Fig. 18) et enlever le couvercle gauche (A, Fig. 19) du balai central, en le pressant vers le bas pour dégager les dispositifs de retenue (B).
6. Régler la hauteur du volet gauche (C, Fig. 19) en utilisant ses orifices oblongs (D).
7. Pour la repose, exécuter les étapes 5 et 6 dans l'ordre inverse.

Volet droit

8. Enlever le balai central comme indiqué au paragraphe spécifique.
9. Enlever la courroie (57) du balai central de la poulie (61) ; pour faciliter l'opération, tourner la poulie (61) en agissant manuellement sur le ventilateur (64).
10. Enlever les vis (25), puis enlever le couvercle droit (24) avec la courroie (57).
11. Régler la hauteur du volet (A, Fig. 20) en utilisant ses orifices oblongs (B).
12. Pour la repose, exécuter les étapes 8, 9 et 10 dans l'ordre inverse.

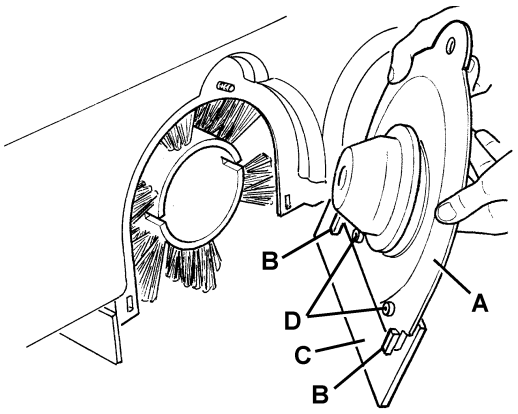
Contrôle des volets avant et arrière

13. Enlever le balai central comme indiqué au paragraphe spécifique.
14. Contrôler l'intégrité des volets avant (A, Fig. 21) et arrière (B).
15. Remplacer les volets en présence de coupures (A, Fig. 15) supérieures à 20 mm ou de rupture / déchirures (B) supérieures à 10 mm (pour le remplacement des volets, se référer au manuel d'entretien).
16. Contrôler que :
    - le volet avant (A, Fig. 17) touche légèrement le sol et que, de toute façon, il ne se détache pas du sol (comme indiqué dans la figure).
    - le volet arrière (A, Fig. 16) se trouve à une hauteur du sol comprise entre 0 et 3 mm (comme indiqué dans la figure).
17. Si besoin est, régler la hauteur des volets en utilisant les orifices oblongs sur les vis (C et D, Fig. 19).
18. Actionner le levier (27) du volet avant et contrôler que le volet avant (A, Fig. 22) tourne vers le haut d'environ 90° (voir la figure) ; relâcher le levier (27) et contrôler que le volet revient à la position initiale et qu'il ne reste pas dans une position intermédiaire. Si besoin est, pour le réglage ou le remplacement du câble de commande du volet avant, se référer au manuel d'entretien.
19. Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



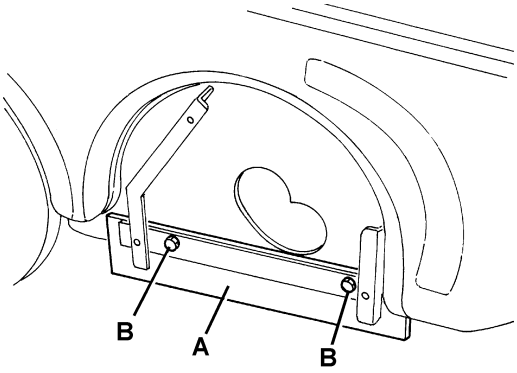
S311471

Figure 18



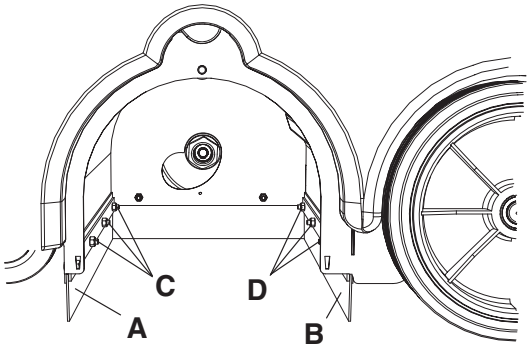
S311472

Figure 19



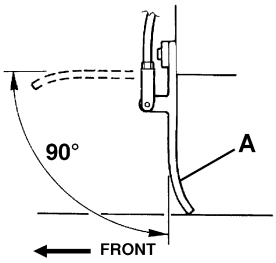
S311473

Figure 20



S311474

Figure 21



S311475

Figure 22

CONTROLE DU FONCTIONNEMENT DE L'INTERRUPTEUR DE SECURITE OUVERTURE DU COFFRE

Avec le moteur en marche, ouvrir légèrement le coffre (7) et contrôler si le moteur s'arrête immédiatement.
Au cas où, en ouvrant le coffre (7), le moteur ne s'arrête pas, s'adresser immédiatement à un Service après-vente autorisé ou à un revendeur agréé.

DEPISTAGE DES PANNES

Problème	Cause probable	Remède
En tirant la poignée avec corde de démarrage, le moteur à essence ne démarre pas	La clé de contact n'est pas sur “I”	Tourner la clé de contact sur "I"
	Le niveau d'huile moteur est insuffisant	Rétablir le niveau d'huile moteur (1)
	Le robinet du carburant est fermé	Ouvrir le robinet du carburant
	Le réservoir est vide	Ravitailler en carburant
	Le coffre n'est pas correctement fermé	Fermer correctement le coffre
	Le carburant n'arrive pas au carburateur	Vérifier que le carburant arrive au carburateur (1)
	La bougie ne produit aucune étincelle	Nettoyer / remplacer la bougie (1)
Le moteur s'arrête pendant le travail	Le niveau d'huile moteur est insuffisant	Rétablir le niveau d'huile moteur (1)
	Le réservoir est vide	Ravitailler en carburant
Le balai latéral ne tourne pas	Le balai latéral n'est pas baissé	Baisser le balai latéral
	La courroie ou le tensionneur du balai latéral ne fonctionnent pas correctement	Contacter un Service après-vente Nilfisk-Advance
En tirant le levier d'activation la machine ne bouge pas ou bouge lentement	Le frein à pédale (optionnel) sur la roue avant est désactivé	Désactiver le frein à pédale (optionnel) sur la roue avant
	Le tensionneur de la courroie de transmission ne fonctionne pas	Contacter un Service après-vente Nilfisk-Advance
	La courroie de traction ne fonctionne pas correctement	Contacter un Service après-vente Nilfisk-Advance

(1) Pour les instructions relatives, se référer au manuel du moteur à essence.

Pour de plus amples informations, se référer au manuel d’entretien consultable auprès des Services après-vente Nilfisk-Advance.

MISE EN DECHARGE

Effectuer la mise en décharge de la machine auprès d'un démolisseur autorisé.
Avant la mise en décharge, il est nécessaire de déposer et séparer les éléments suivants et les envoyer aux collectes sélectives, conformément aux normes d'hygiène de l'environnement en vigueur :

– Filtre à poussière en polyester
– Balais central et latéral
– Huile moteur
– Tuyaux et pièces en matériel plastique
– Parties électriques et électroniques (*)

(*) Pour la mise en décharge des parties électriques et électroniques, s'adresser auprès du centre Nilfisk-Advance le plus proche.

TABLE OF CONTENTS

INTRODUCTION **2**
MANUAL PURPOSE AND CONTENTS 2
TARGET 2
HOW TO KEEP THIS MANUAL 2
DECLARATION OF CONFORMITY 2
IDENTIFICATION DATA 2
OTHER REFERENCE MANUALS 2
SPARE PARTS AND MAINTENANCE 3
CHANGES AND IMPROVEMENTS 3
OPERATION CAPABILITIES 3
CONVENTIONS 3

UNPACKING/DELIVERY **3**

SAFETY **3**
SYMBOLS 3
GENERAL INSTRUCTIONS 4

MACHINE DESCRIPTION **6**
MACHINE STRUCTURE 6
CONTROL PANEL 8
ACCESSORIES/OPTIONS 8
TECHNICAL DATA 9
WIRING DIAGRAM 9

USE **10**
BEFORE STARTING THE MACHINE 10
STARTING AND STOPPING THE MACHINE 10
MACHINE OPERATION 11
DEBRIS CONTAINER EMPTYING 12
AFTER USING THE MACHINE 12
PUSHING THE MACHINE 12
MACHINE LONG INACTIVITY 12
FIRST PERIOD OF USE 12

MAINTENANCE **12**
SCHEDULED MAINTENANCE TABLE 13
MAIN BROOM HEIGHT CHECK AND ADJUSTMENT 14
MAIN BROOM REPLACEMENT 15
SIDE BROOM HEIGHT CHECK AND ADJUSTMENT 16
SIDE BROOM REPLACEMENT 16
DUST FILTER CLEANING AND INTEGRITY CHECK 17
SKIRT HEIGHT CHECK AND ADJUSTMENT 18
HOOD SAFETY SWITCH OPERATION CHECK 19

TROUBLESHOOTING **20**

SCRAPPING **20**

INTRODUCTION

NOTE
The numbers in brackets refer to the components shown in Machine Description chapter.

MANUAL PURPOSE AND CONTENTS

The purpose of this Manual is to provide the operator with all necessary information to use the machine properly, in a safe and autonomous way. It contains information about technical data, safety, operation, storage, maintenance, spare parts and disposal. Before performing any procedure on the machine, the operators and qualified technicians must read this Manual carefully. Contact Nilfisk-Advance in case of doubts regarding the interpretation of the instructions and for any further information.

TARGET

This Manual is intended for operators and technicians qualified to perform the machine maintenance.
The operators must not carry out procedures reserved for qualified technicians. Nilfisk-Advance will not be answerable for damages coming from the non-observance of this prohibition.

HOW TO KEEP THIS MANUAL

The User Manual must be kept near the machine, inside an adequate case, away from liquids and other substances that can cause damage to it.

DECLARATION OF CONFORMITY

The declaration of conformity, supplied with the machine, certifies the machine conformity with the law in force.

NOTE
Two copies of the original declaration of conformity are provided together with the machine documentation.

IDENTIFICATION DATA

The machine model and serial number are marked on the plate (41).
The machine model year is written in the declaration of conformity and it is also indicated by the first two figures of the machine serial number.
The petrol engine model and serial number are marked on the plates (42) and (43).
This information is useful when ordering machine and engine spare parts. Use the following table to write down the machine and engine identification data for any further reference.

MACHINE model .....
MACHINE serial number .....

ENGINE model .....
ENGINE serial number .....

OTHER REFERENCE MANUALS

Other manuals supplied with the machine:
– Petrol Engine Manual, to be considered an integral part of this Manual.
– Sweeper Spare Parts List
Other available manuals:
– Service Manual (that can be consulted at Nilfisk-Advance Service Centers)

SPARE PARTS AND MAINTENANCE

All necessary operating, maintenance and repair procedures must be carried out by qualified personnel or by Nilfisk-Advance Service Centers. Only original spare parts and accessories must be used.
Contact Nilfisk-Advance for service or to order spare parts and accessories, specifying the machine model and serial number.

CHANGES AND IMPROVEMENTS

Nilfisk-Advance constantly improves its products and reserves the right to make changes and improvements at its discretion without being obliged to apply such benefits to the machines that were previously sold.
Any change and/or addition of accessories must be approved and performed by Nilfisk-Advance.

OPERATION CAPABILITIES

This sweeper has been designed and built to clean/sweep smooth and solid floors, and to collect dust and light debris, in civil and industrial environments, under safe operation conditions by a qualified operator.

CONVENTIONS

Forward, backward, front, rear, left or right are intended with reference to the operator’s position, that is to say with the hands on the handlebar (3).

UNPACKING/DELIVERY

To unpack the machine carefully follow the instructions on the packing.
Upon delivery check that the packing and the machine were not damaged during transportation. In case of visible damages, keep the packing and have it checked by the carrier that delivered it. Call the carrier immediately to fill in a damage claim.
Check that the machine is equipped with the following features:

– Sweeper User Manual
– Petrol Engine Manual
– Sweeper Spare Parts List

SAFETY

The following symbols indicate potentially dangerous situations. Always read this information carefully and take all necessary precautions to safeguard people and property.
The operator's cooperation is essential in order to prevent injury. No accident prevention program is effective without the total cooperation of the person responsible for the machine operation. Most of the accidents that may occur in a factory, while working or moving around, are caused by failure to comply with the simplest rules for exercising prudence. A careful and prudent operator is the best guarantee against accidents and is essential for successful completion of any prevention program.

SYMBOLS

DANGER!
It indicates a dangerous situation with risk of death for the operator.

WARNING!
It indicates a potential risk of injury for people or damage to objects.

CAUTION!
It indicates a caution or a remark related to important or useful functions. Pay careful attention to the paragraphs marked by this symbol.

NOTE
It indicates a remark related to important or useful functions.

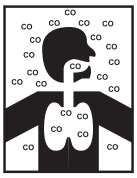
CONSULTATION
It indicates the necessity to refer to the User Manual before performing any procedure.

GENERAL INSTRUCTIONS

Specific warnings and cautions to inform about potential damages to people and machine are shown below.

DANGER!

- ***Turn the ignition key to "0" and disconnect the batteries before performing any maintenance/repair procedure.***
- ***This machine must be used by properly trained and authorised personnel only. Children or disabled people cannot use this machine.***
- ***Keep the batteries away from sparks, flames and incandescent material. During the normal operation explosive gases are released.***
- ***Do not wear jewels when working near electrical components.***
- ***Do not work under the lifted machine without supporting it with safety stands.***
- ***When working under the open hood, ensure that it cannot be closed by accident.***
- ***Do not operate the machine near toxic, dangerous, flammable and/or explosive powders, liquids or vapours.***
- ***Be careful: fuel is highly flammable.***
- ***Do not smoke or bring naked flames in the area where the machine is refuelled or where the fuel is stored.***
- ***To allow the fuel to expand, do not fill the fuel tank beyond the upper limit mark (A, Fig. 1).***
- ***After refuelling, check that the fuel tank cap is firmly closed.***
- ***If any fuel is spilled while refuelling, clean the tank area and allow the vapours to evaporate before starting the engine.***
- ***Do not let fuel come into contact with the skin; do not breathe fuel vapours. Keep out of reach of children.***
- ***Do not tilt the engine more than 20°; excessive tilting can cause the fuel to come out.***
- ***Do not lay any object on the engine.***
- ***Stop the engine before performing any procedure on it. To avoid any accidental start, disconnect the spark plug cap.***
- ***When lead (WET) batteries are installed, do not tilt the machine for more than 30° from the horizontal plane to prevent the highly corrosive acid from leaking out of the batteries. When the machine is to be tilted to perform maintenance procedures, remove the batteries.***



WARNING!
Carbon monoxide (CO) can cause brain damage or death.
The internal combustion engine of this machine can emit carbon monoxide.
Do not inhale exhaust gas fumes.
Only use indoors when adequate ventilation is provided, and with the help of an assistant.

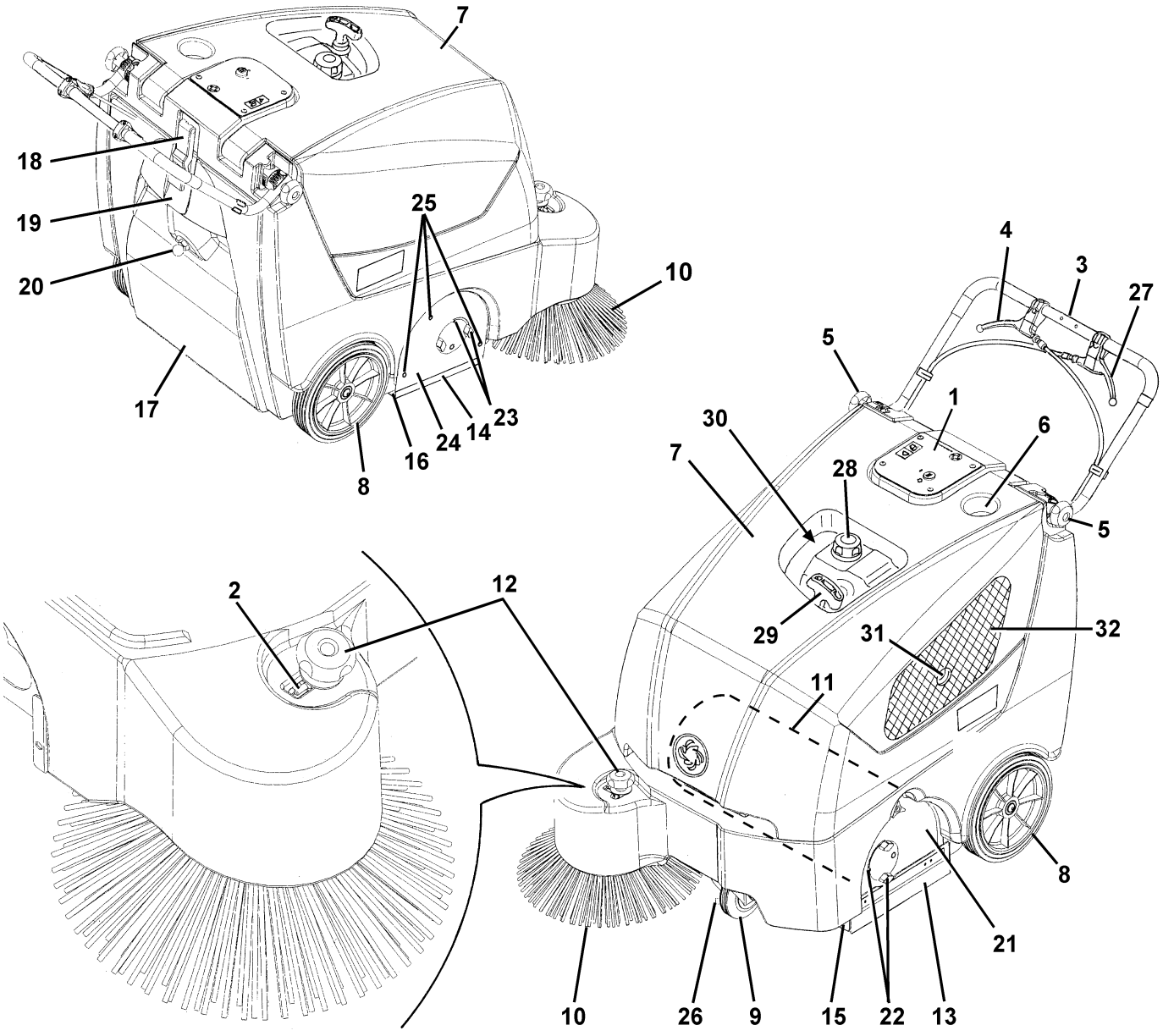
WARNING!

- ***Carefully read all the instructions before performing any maintenance/repair procedure.***
- ***Take all necessary precautions to prevent hair, jewels and loose clothes from being caught by the machine moving parts.***
- ***Do not leave the machine unattended with the key inserted in the ignition switch and the parking brake disengaged.***
- ***Do not use the machine on slopes with a gradient exceeding the specifications.***
- ***Do not use the machine in excessively dusty areas.***
- ***Do not wash the machine with direct or pressurised water jets, or with corrosive substances. Do not use compressed air to clean this type of machine, except for the filters (see the relevant paragraph).***
- ***While using this machine, take care not to cause damage to other people, and children especially.***
- ***Do not put any can containing fluids on the machine.***
- ***The machine storage temperature must be between 0°C and +40°C.***
- ***The machine working temperature must be between 0°C and +40°C.***
- ***The humidity must be between 30% and 95%.***
- ***Always protect the machine against the sun, rain and bad weather, both under operation and inactivity condition.***
- ***Do not use the machine as a means of transport, or for pushing/towing.***
- ***Do not allow the brooms to operate while the machine is stationary to avoid damaging the floor.***
- ***In case of fire, possibly use a powder fire extinguisher, not a water one.***
- ***Do not bump into shelves or scaffoldings, especially where there is a risk of falling objects.***
- ***Adjust the operation speed to suit the floor conditions.***
- ***Do not use the machine on slopes with a gradient exceeding the specifications.***
- ***This machine cannot be used on roads or public streets.***
- ***Do not tamper with the machine safety guards.***
- ***Follow the routine maintenance procedures scrupulously.***
- ***Do not remove or modify the plates affixed to the machine.***
- ***In case of machine malfunctions, ensure that these are not due to lack of maintenance. Otherwise, request assistance from the authorised personnel or from an authorised Service Center.***
- ***If parts must be replaced, require ORIGINAL spare parts from an Authorised Dealer or Retailer.***
- ***To ensure machine proper and safe operation, the scheduled maintenance shown in the relevant chapter of this Manual must be performed by the authorised personnel or by an authorised Service Center.***
- ***The machine must be disposed of properly, because of the presence of toxic-harmful materials (batteries, oils, plastics, etc.), which are subject to standards that require disposal in special centres (see the Scrapping chapter).***
- ***If the machine is used according to the instructions, the vibrations are not dangerous (3.3 m/s² - EN 1033-1995-08).***
- ***Carefully read all the instructions before performing any maintenance/repair procedure.***
- ***While the engine is running, the silencer warms up; do not touch the silencer when it is hot to avoid burns or fires.***
- ***Running the engine with an insufficient quantity of oil can seriously damage the engine. Check the oil level with the engine off and the machine on a level ground.***
- ***Never run the engine if the air filter is not installed, because the engine could be damaged.***
- ***Technical service procedures on the engine must be performed by an authorised Dealer.***
- ***Only use original spare parts or parts of matching quality for the engine. Using spare parts of lower quality can seriously damage the engine.***

MACHINE DESCRIPTION

MACHINE STRUCTURE

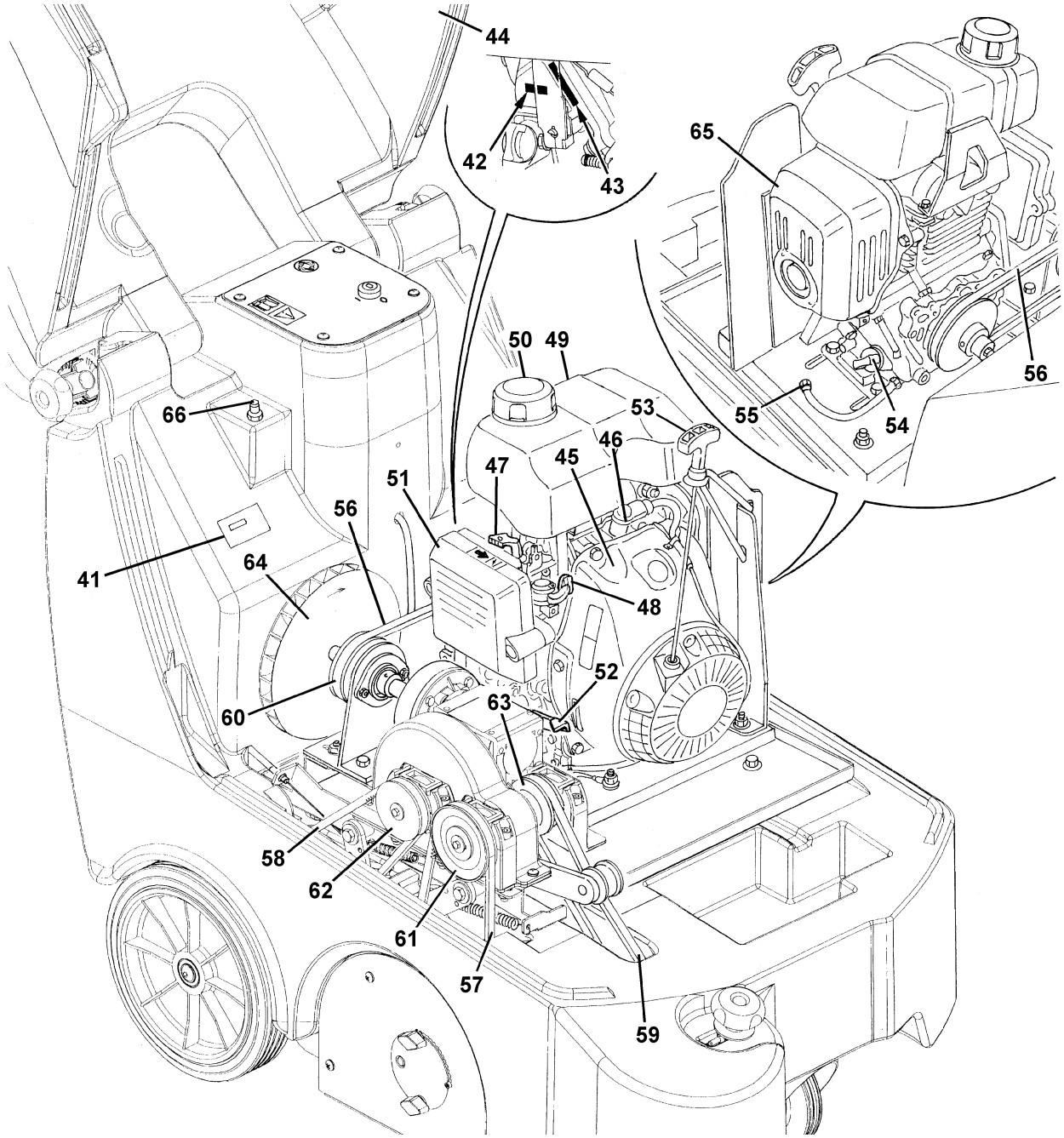
1. Control panel
2. Lifted side broom fastener
3. Handlebar
4. Drive lever
5. Handlebar adjusting knobs
6. Can holder
7. Hood
8. Rear driving wheels on fixed axle
9. Front steering wheel
10. Side broom
11. Main broom
12. Side broom lifting and height adjusting knob
13. Left side skirt
14. Right side skirt
15. Front skirt
16. Rear skirt
17. Debris container
18. Debris container hook
19. Debris container handle
20. Manual filter shaker handle
21. Main broom movable lid
22. Main broom height left adjuster
23. Main broom height right adjuster
24. Main broom right lid
25. Main broom right lid mounting screws
26. Pedal brake on front wheel (optional)
27. Front skirt lifting lever
28. Fuel tank cap
29. Engine pull-start cord handle
30. Fuel tap and engine choke lever compartment
31. Engine exhaust pipe
32. Engine ventilation grid



S311476

MACHINE STRUCTURE (Continues)

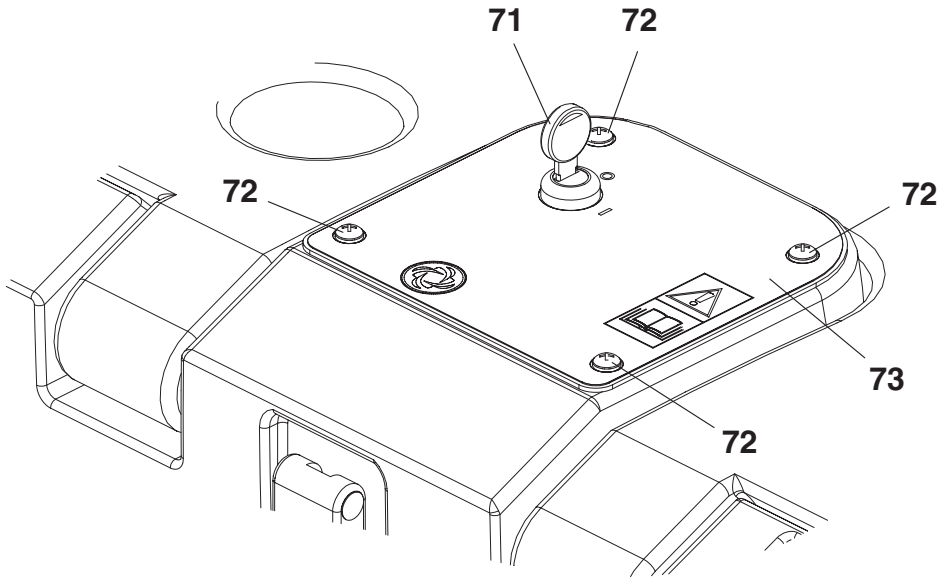
41. Serial number plate/technical data/conformity certification
42. Engine model
43. Engine serial number
44. Hood (open)
45. Petrol engine
46. Spark plug
47. Choke lever
48. Fuel tap
49. Fuel tank
50. Fuel tank cap
51. Air filter
52. Throttle lever (adjusted by the Manufacturer: do not tamper with it nor use it to change the engine speed!)
53. Engine pull-start cord handle
54. Engine oil filler/level check plug
55. Engine oil drain plug
56. Engine belt
57. Main broom belt
58. Driving belt
59. Side broom belt
60. Petrol engine drive pulley
61. Main broom drive pulley
62. Drive system drive pulley
63. Side broom drive pulley
64. Vacuum fan
65. Engine silencer
66. Hood safety switch



S311477

CONTROL PANEL

71. Ignition key:
    - Position "0": The machine is off and all functions are disabled
    - Position "I": The machine is on and all functions are enabled
72. Panel mounting screws
73. Panel



S311478

ACCESSORIES/OPTIONS

In addition to the standard components, the machine can be equipped with the following accessories/options, according to the machine specific use:

– Main and side brooms with harder or softer bristles
– Antistatic polyester or polyester BIA C dust filter
– Front wheel with pedal brake
– Skirts of various materials

For further information concerning the optional accessories, contact an authorised Retailer.

TECHNICAL DATA

General	Values
Machine length	1,070 mm
Machine width (without side brooms)	773 mm
Machine height (with lowered handlebar)	836 mm
Minimum/maximum handlebar height	824/1,120 mm
Cleaning width (without side broom)	600 mm
Cleaning width (with side broom)	791 mm
Minimum distance from the ground (skirts not included)	40 mm
Main broom size (diameter x length)	265 mm x 600 mm
Side broom diameter	420 mm
Main broom speed	400 rpm
Side broom speed	52 rpm
Front steering wheel	125/37.5-50 mm
Rear driving wheel (diameter x width)	250 x 50 mm
Machine total weight	105 kg
Debris container capacity	50 litres
Sound pressure level at workstation (A L_{pa})	76 dB(A)
Vibration level at the operator's arms (*)	3.3 m/s^2

(*) Under normal working conditions, on a level asphalt surface.

Performance	Values
Maximum forward speed	4.4 km/h
Gradeability	2%

Dust vacuuming and filtering	Values
Paper dust filter 5-10 µm	2 m^2
Main broom compartment vacuum	12 mm H_2O

Petrol engine (*)	Values
Make	Honda
Model	GX 100

(*) For other petrol engine data/values, see the relevant Manual.

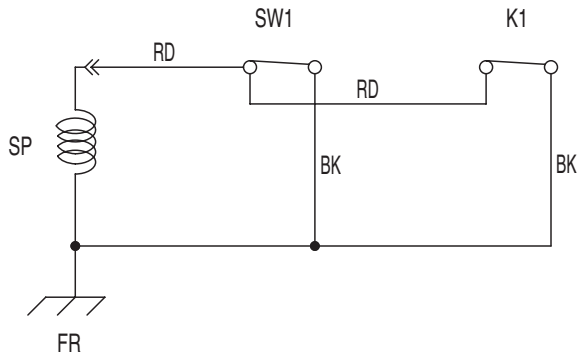
WIRING DIAGRAM

Key

FR	Engine frame
K1	Ignition switch
SP	Engine ignition coil
SW1	Safety switch

Colour code

BK	Black
RD	Red



S311479

USE

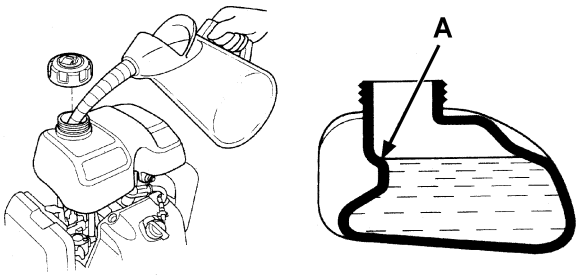
WARNING!
On some points of the machine there are some adhesive plates indicating:
- ***DANGER***
- ***WARNING***
- ***CAUTION***
- ***CONSULTATION***

While reading this Manual, the operator must pay careful attention to the symbols shown on the plates.
Do not cover these plates for any reason and immediately replace them if they are damaged.

BEFORE STARTING THE MACHINE

1. Make sure that the debris container (17) is properly closed before starting the machine.
2. If necessary, remove the cap (28) and refuel the machine.

CAUTION!
Do not fill the fuel tank beyond the upper limit mark (A, Fig. 1).



S311480

Figure 1

STARTING AND STOPPING THE MACHINE

Starting the machine

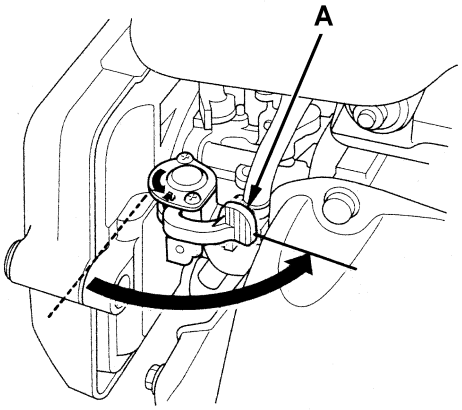
1. Adjust the handlebar (3) with the knobs (5).
2. Ensure that the side broom (10) is lifted.
3. Open the fuel tap (A, Fig. 2) by introducing the hand into the compartment (30) without opening the hood (7).
4. Turn the engine choke lever (A, Fig. 3) to closed position (B) by introducing the hand into the compartment (30) without opening the hood (7).

NOTE
Do not close the choke lever if the engine is hot and if the air temperature is sufficiently high.

5. Turn the ignition key (71) to "I".
6. Pull slowly the engine pull-start cord handle (29) until a certain resistance is achieved; then pull suddenly and strongly and start the engine.

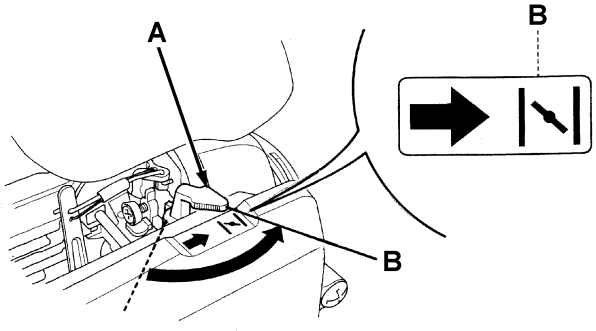
CAUTION!
Do not allow the handle (29) to return strongly but bring it back to its position slowly, to prevent the starting system from being damaged.

CAUTION!
When starting the engine with the handle (29) do not pull the drive lever (4).



S311481

Figure 2



S311482

Figure 3

WARNING!
The engine cannot be started with the handle (29) when the hood (7) is open. A safety system prevents the engine from starting.

NOTE
When the engine is running, the main broom turns, while the side broom does not move, if lifted.

7. 5 seconds after the engine has been running, disengage the engine choke lever (A, Fig. 3) by introducing the hand into the compartment (30), without opening the hood (7).
8. Release the pedal brake (26) (optional).
9. Lower the side broom (10), then disengage the fastener (2) and lower the knob (12) (without turning it).

NOTE
The side broom (10) can be lifted and lowered even if it is turned on.

10. Pull the drive lever (4) with care until the machine starts to move. The speed is proportional to the pressure applied to the drive lever (4).

Stopping the machine

1. To stop the machine, release the drive lever (4) completely.
2. To turn off the side broom (10) lift the knob (12) (without turning it), and then engage the fastener (2).
3. To turn off the main broom (11) and the vacuum fan (64), turn the ignition key (71) to “0”.
4. Then close the fuel tap (48) in the compartment (30).

MACHINE OPERATION

1. Avoid stopping for a long time with the machine in the same position and the brooms turning: this could create unwanted marks on the floor.
2. To collect light and bulky waste materials, lift the front skirt by pulling the lever (27); take into consideration that the machine vacuum capability is reduced when the front skirt is lifted.
3. For machine proper operation, the dust filter must be as clean as possible. To clean the filter while sweeping, turn on the filter shaker according to the following procedure:
   - Pull the handle (20) outward to the end of stroke, then suddenly release it; the inner return spring thus strikes the dust filter frame and shakes it. Repeat this procedure several times.

NOTE
Repeat the filter shaking procedure at least every 10 minutes. This interval can change depending on the dustiness of the area to be cleaned.

NOTE
When the dust filter is clogged and/or the debris container is full, the machine cannot collect dust and debris anymore.

CAUTION!
Do not work on wet floors to prevent the dust filter from being damaged.

4. The debris container (17) should be emptied after each working cycle and whenever it is full.

CAUTION!
The engine is equipped with a warning system to prevent damages to the engine itself in case the oil quantity in the carter is insufficient. Before the oil level goes below the safety limit, the warning system automatically stops the engine.

DEBRIS CONTAINER EMPTYING

1. Stop the machine by releasing the drive lever (4).
2. Turn the ignition key (61) to "0".
3. Turn on the filter shaker with the handle (20).
4. Disengage the debris container hook (18) by pulling its lower end.
5. With the handle (19) remove the debris container (17) and empty it into an appropriate container.
6. Install the debris container (17) and engage the hook (18).
7. Restart the engine.
8. The machine is ready to start working again.

AFTER USING THE MACHINE

After working, before leaving the machine, perform the following procedures.
1. Clean the dust filter by using the manual filter shaker (20).
2. Empty the debris container (17) (see the procedure in the previous paragraph).
3. Lift the side broom with the knob (12).
4. Remove the ignition key (71).
5. Make sure that the machine cannot move independently.
6. If equipped, press the pedal brake (26).
7. Close the fuel tap (48) in the compartment (30).

PUSHING THE MACHINE

The machine can be pushed both with the ignition key (71) to “0” and to “I”.

MACHINE LONG INACTIVITY

If the machine is not going to be used for more than 30 days, proceed as follows:
1. Check that the machine storage area is dry and clean.
2. Slightly lift the machine so that the skirts, the main broom and the wheels do not touch the ground.
3. Handle the petrol engine as shown in the relevant Manual.

FIRST PERIOD OF USE

After the first period of use perform the following procedures:
1. After the first 8 hours, check the machine fastening and connecting parts for proper tightening and check the visible parts for integrity and leakage.
2. After the first 20 hours, or after the first month, change the engine oil (see the procedure in the Petrol Engine Manual).

MAINTENANCE

The lifespan of the machine and its maximum operating safety are ensured by correct and regular maintenance.
The following table provides the scheduled maintenance. The intervals shown may vary according to particular working conditions, which are to be defined by the person in charge of the maintenance.
All scheduled or extraordinary maintenance procedures must be performed by qualified personnel, or by an authorised Service Center.
This Manual describes only the easiest and most common maintenance procedures.
For other maintenance procedures shown in the Scheduled Maintenance Table, refer to the Service Manual that can be consulted at any Service Center.

WARNING!
To perform maintenance procedures, the machine must be off and, if necessary, the batteries must be disconnected.
Moreover, carefully read all the instructions in the Safety chapter before performing any maintenance procedure.

SCHEDULED MAINTENANCE TABLE

Procedure	Upon delivery	Running-in period (1)	Every 10 hours (1)	Every 50 hours (1)	Every 100 hours (1)	Every 200 hours (1)	Every 300 hours (1)	Every 2 years
Engine oil level check			(2) (7)					
Engine air filter check			(2) (7)					
Dust filter cleaning and integrity check			(2)					
Side and main broom height check and adjustment								
Skirt height check and adjustment								
Hood safety switch operation check								
Filter shaker operation check					(3)			
Engine air filter cleaning					(5) (7)			
Driving belt tensioner adjustment					(2)			
Driving belt visual inspection: engine, drive system, main broom, side broom	(3)				(3)			
Engine oil change		(7) (10)			(4) (7)			
Spark plug check/cleaning					(7)			
Fuel tank and filter cleaning					(6)			
Nut and screw tightening check		(9)			(3)			
Engine speed check					(3)			
Driving belt replacement: engine, drive system, main broom, side broom						(3) (8)		
Engine air filter replacement						(5) (7)		
Spark plug replacement						(4) (7)		
Valve clearance check/adjustment						(6)		
Engine combustion chamber cleaning							(6)	
Fuel pipe check/replacement								(6)

(1) To determine the maintenance intervals, note the working hours.
(2) Or before use.
(3) For the relevant procedure, see the Service Manual.
(4) Or every year.
(5) Or more often in dusty areas.
(6) Maintenance procedures to be performed by an authorised Honda Dealer, unless the operator has the service equipment and data, and is qualified to perform such procedures.
(7) For the relevant procedure, see the Petrol Engine Manual.
(8) If the person in charge for the maintenance considers it necessary.
(9) After the first 8 hours.
(10) The first time after 20 hours or after one month.

MAIN BROOM HEIGHT CHECK AND ADJUSTMENT

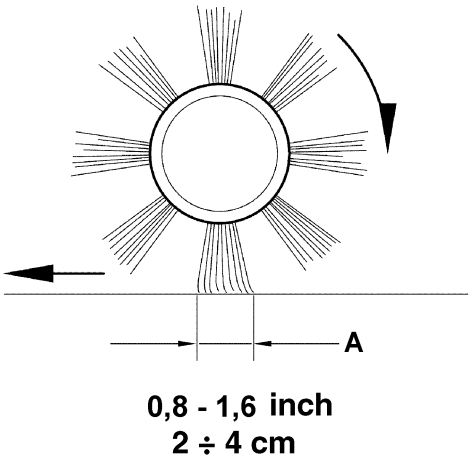
NOTE
Brooms with harder or softer bristles are available. This procedure is applicable to all types of brooms.

1. Check the main broom distance from the ground as shown below:
   - Drive the machine on a level floor.
     Keep the machine stationary and turn on the main broom for a few seconds.
   - Stop the main broom, then move the machine and turn it off.
   - Check that the main broom print (A, Fig. 4), along its length, is 2 to 4 cm wide.
   - If the print (A, Fig. 4) is not within specifications, adjust the broom height as shown in step 2.
2. Make sure that the machine cannot move independently; if equipped, press the pedal brake (26).
3. Turn the ignition key (71) to "0".
4. Loosen the knobs (A, Fig. 5) on both sides of the machine.
5. On both sides of the machine, loosen the knobs (A, Fig. 5) and move the main broom height variation indicator (B) as necessary, then tighten the knobs (A).

NOTE
The indicator (B, Fig. 5) must be in the same position on both sides of the machine; the maximum difference allowed to obtain the print (A, Fig. 4) shown in step 1 (2 - 4 cm wide) is two notches.

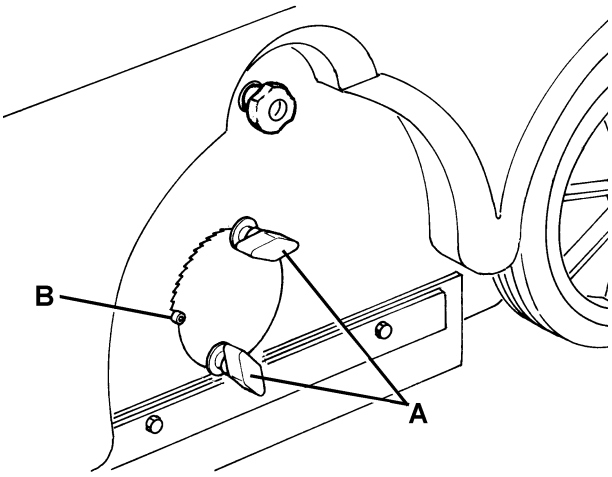
6. Perform step 1 again to check that the main broom is at the correct distance from the ground.
7. When the broom is too worn to be adjusted, replace it as shown in the next paragraph.

CAUTION!
If the main broom print is excessive (larger than 4 cm), the machine regular operation is affected and the moving or electrical parts can overheat, thus reducing machine life.
Pay careful attention when performing the above-mentioned checks, and always use the machine according to the indicated conditions.



S311457

Figure 4



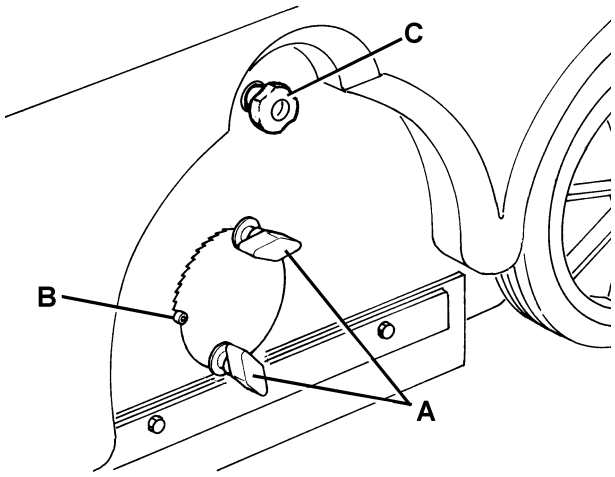
S311458

Figure 5

MAIN BROOM REPLACEMENT

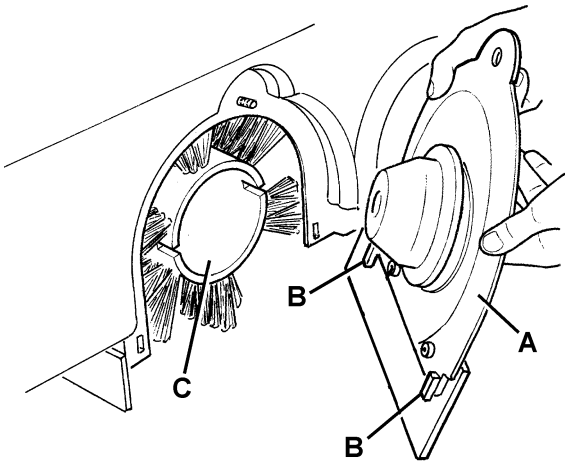
CAUTION!
It is advisable to wear protective gloves when replacing the main broom because there can be sharp debris between the bristles.

1. Drive the machine on a level floor and press the pedal brake (26), if equipped.
2. Turn the ignition key (71) to "0".
3. Loosen the knobs (A, Fig. 6) on both sides of the machine.
4. Move the height variation indicators (B, Fig. 6) until the main broom is at the maximum distance from the ground. Tighten the knobs (A, Fig. 6).
5. Open the hood (7).
6. On the left side of the machine, loosen the knob (C, Fig. 6).
7. Remove the main broom cover (A, Fig. 7) by pressing it downwards to disengage the fasteners (B).
8. Remove the main broom (C, Fig. 7).
9. Check that the drive hub (A, Fig. 8) is free from dirt or foreign materials (ropes, rags, etc.) accidentally rolled up.
10. The new main broom must be installed with the bristles rows (A, Fig. 9) bent as shown in the figure.
11. Install the new main broom and ensure that the mesh (A, Fig. 10) correctly fits into the relevant drive hub (A, Fig. 8).
12. Install the main broom cover (A, Fig. 7) by engaging the fasteners (B).
13. Tighten the knob (C, Fig. 6).
14. Adjust the main broom height as shown in the previous paragraph.



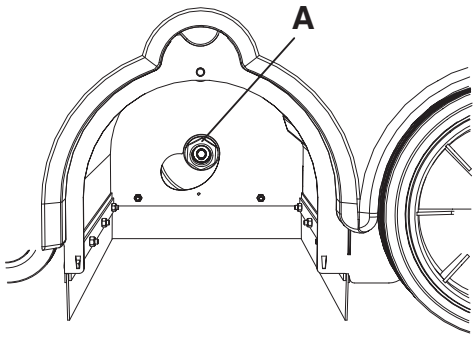
S311459

Figure 6



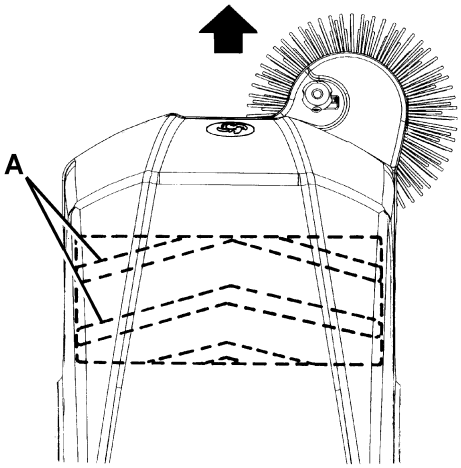
S311460

Figure 7



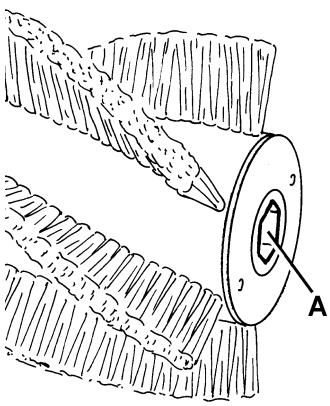
S311461

Figure 8



S311462

Figure 9



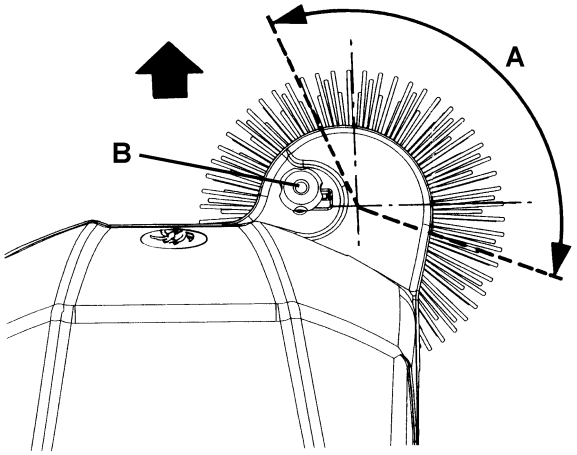
S311463

Figure 10

SIDE BROOM HEIGHT CHECK AND ADJUSTMENT

NOTE
Brooms with harder or softer bristles are available. This procedure is applicable to all types of brooms.

1. Check the side broom distance from the ground as shown below:
   - Drive the machine on a level floor and lower the side broom.
   - Keep the machine stationary and turn on the side broom for a few seconds.
   - Stop the side broom, then move the machine and turn it off.
   - Check that the side broom print is as shown in the figure (A, Fig. 9). If the print is not within the specifications, adjust the side broom height as shown in the following steps.
2. Turn the knob (B, Fig. 11) clockwise and counter-clockwise to adjust the side broom height.
3. Perform step 1 again to check the proper adjustment of the side broom distance from the ground.
4. When the broom is too worn to be adjusted, replace it as shown in the next paragraph.



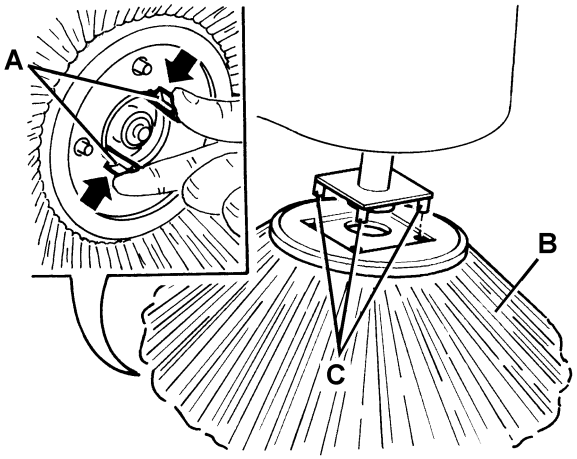
S311464

Figure 11

SIDE BROOM REPLACEMENT

CAUTION!
It is advisable to wear protective gloves when replacing the main broom because there can be sharp debris between the bristles.

1. Drive the machine on a level floor and press the pedal brake (26), if equipped.
2. Turn the ignition key (71) to "0".
3. Lay the hand inside the side broom and press the tabs (A, Fig. 12) inwards, then remove the broom (B) by disengaging it from the four pins (C).
4. Install the new side broom by engaging it on the pins (C, Fig. 12) and on the tabs (A).
5. Adjust the side broom height as shown in the previous paragraph.



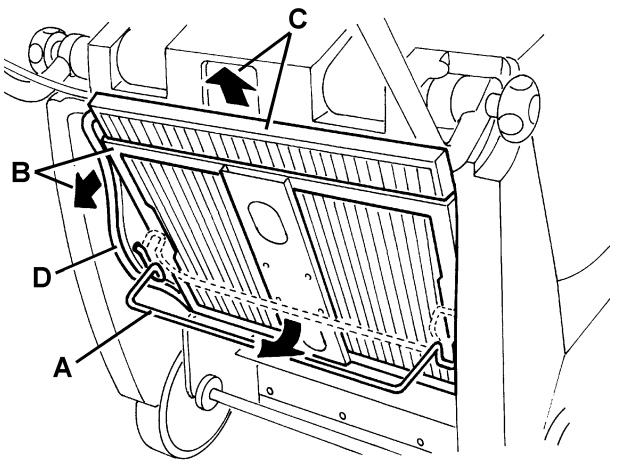
S311465

Figure 12

DUST FILTER CLEANING AND INTEGRITY CHECK

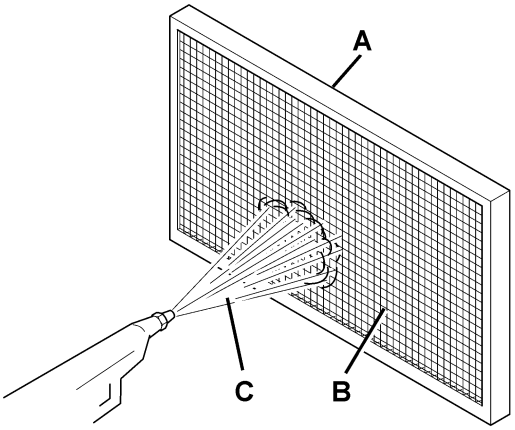
NOTE
Besides the standard paper filter, polyester filters are also available. The following procedure is applicable to each type of filter.

1. Drive the machine on a level ground. Make sure that the machine cannot move independently; if equipped, press the pedal brake (26).
2. Turn the ignition key (71) to "0".
3. Disengage the debris container hook (18).
4. Remove the debris container (17) with the handle (19).
5. Turn the handle (A, Fig. 13) upwards (90° approximately) and let the filter frame (B) turn outward.
6. Remove the dust filter (C, Fig. 13).
7. In an outdoor area, clean the dust filter by shaking it on a level and clean surface, tapping the side (A, Fig. 14) opposite to the wire gauze (B).
8. Complete the cleaning procedure by using compressed air (C, Fig. 14) at maximum 6 Bar, blowing only from the side protected by the wire gauze (B).
   Moreover, according to the filter type, observe the following cautions:
   - Paper filter (standard): Do not use water or detergents to clean it, otherwise it can be damaged.
   - Polyester filter (optional): For a better cleaning, it is allowed to wash the filter with water and non-lathering detergents. This provides better quality cleaning but reduces the life of the filter, which will have to be replaced more frequently. The use of inadequate detergents can damage the filter.
9. Check the filter body for tears.
10. If necessary, clean the filter compartment rubber gasket (D, Fig. 13) along its perimeter and check it for integrity. If necessary, replace it.
11. Assemble the components in the reverse order of disassembly, and note the following:
    - Install the filter (C, Fig. 13) with the wire gauze (B, Fig. 14) turned towards the machine front side.



S311466

Figure 13



S311467

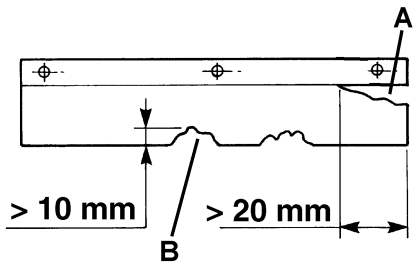
Figure 14

SKIRT HEIGHT CHECK AND ADJUSTMENT

1. Drive the machine on a level floor that is suitable for checking the skirt height. Make sure that the machine cannot move independently; if equipped, press the pedal brake (26).
2. Turn the ignition key (71) to "0".

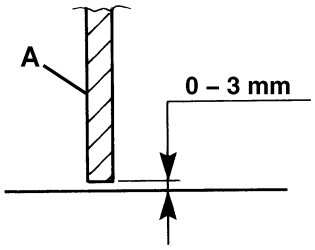
Side skirt check

3. Check the side skirts (13 and 14) for integrity. Replace the skirts when they have cuts (A, Fig. 15) larger than 20 mm or cracks/tears (B) larger than 10 mm (for skirt replacement, refer to the Service Manual).
4. Check that distance from the ground of the side skirts (13 and 14) is within 0 – 3 mm (A, Fig. 16). If necessary, adjust the skirt height according to the following procedure.



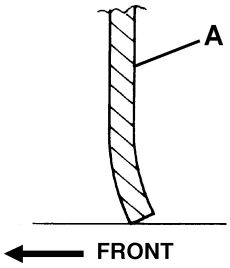
S311468

Figure 15



S311469

Figure 16



S311470

Figure 17

Left skirt

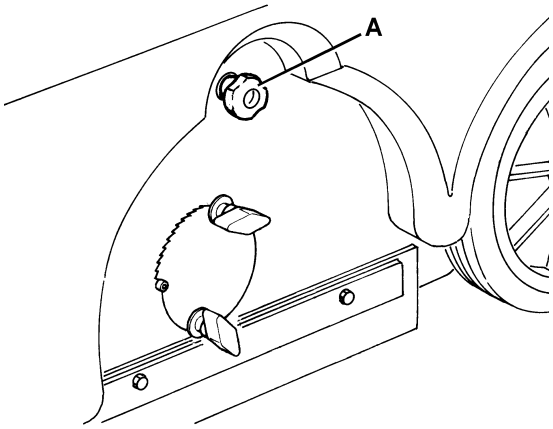
5. Open the hood (7), loosen the knob (A, Fig. 18) and remove the main broom left cover (A, Fig. 19), by pressing it downwards to disengage the fasteners (B).
6. Adjust the height of the left skirt (C, Fig. 19) by using the slots (D).
7. Assemble the components by performing steps 5 to 6 in the reverse order.

Right skirt

8. Remove the main broom as shown in the relevant paragraph.
9. Remove the main broom belt (57) from the pulley (61); for an easier removal, turn the pulley (61) by manually operating on the fan (64).
10. Remove the screws (25) and the right cover (24) together with the belt (57).
11. Adjust the height of the skirt (A, Fig. 20) by using the slots (B).
12. Assemble the components by performing steps 8, 9 and 10 in the reverse order.

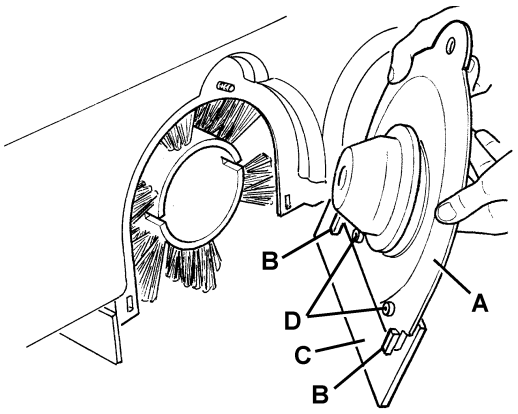
Front and rear skirt check

13. Remove the main broom as shown in the relevant paragraph.
14. Check the front (A, Fig. 21) and rear skirts (B) for integrity.
15. Replace the skirts when they have cuts (A, Fig. 15) larger than 20 mm or cracks/tears (B) larger than 10 mm (for skirt replacement, refer to the Service Manual).
16. Check that:
    - The front skirt (A, Fig. 17) slightly touches the floor (as shown in the figure).
    - The distance from the ground of the rear skirt (A, Fig. 16) is within 0 - 3 mm (as shown in the figure).
17. If necessary, adjust the skirt height by using the slots on the screws (C and D, Fig. 19).
18. Press the front skirt lifting lever (27) and check that the front skirt (A, Fig. 22) turns upwards for about 90° (as shown in the figure); then release the lever (27) and check that the skirt does not remain in an intermediate position but returns to its initial position. If necessary, for the front skirt control cable adjustment or replacement, refer to the Service Manual.
19. Assemble the components in the reverse order of disassembly.



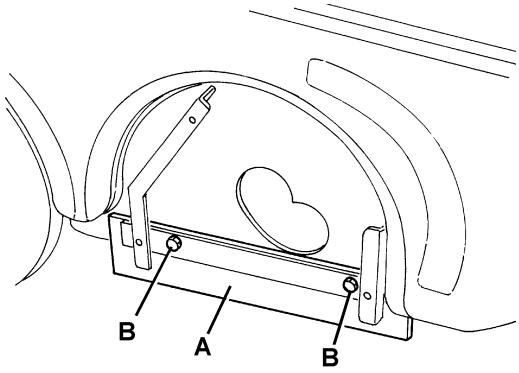
S311471

Figure 18



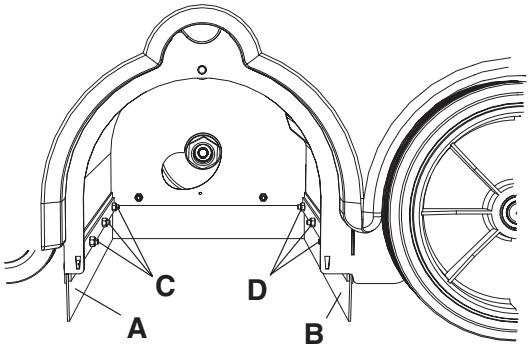
S311472

Figure 19



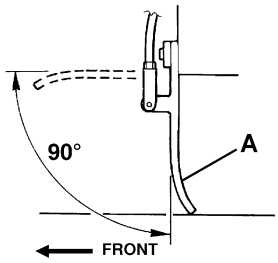
S311473

Figure 20



S311474

Figure 21



S311475

Figure 22

HOOD SAFETY SWITCH OPERATION CHECK

While the engine is running, slightly open the hood (7) and check that the engine stops immediately.
If the engine keeps running when the hood (7) is open, contact an authorised Service Center or Retailer.

TROUBLESHOOTING

Trouble	Possible cause	Remedy
The engine does not start when pulling the handle.	The ignition key is not turned to “I”.	Turn the ignition key to "I".
	The engine oil level is low.	Add engine oil. (1)
	The fuel tap is closed.	Open the fuel tap.
	The fuel tank is empty.	Refuel.
	The hood is not properly closed.	Close the hood properly.
	The fuel does not reach the carburettor.	Check if the fuel reaches the carburettor. (1)
	The spark plug does not produce a spark.	Clean/replace the spark plug. (1)
The engine stops during operation.	The engine oil level is low.	Add engine oil. (1)
	The fuel tank is empty.	Refuel.
The side broom does not operate.	The side broom is not lowered.	Lower the side broom.
	The side broom belt or belt tensioner is not efficient.	Contact an authorised Nilfisk-Advance Service Center.
When pulling the drive lever, the machine does not move, or it moves slowly.	The pedal brake (optional) is engaged.	Release the pedal brake (optional).
	The driving belt tensioner is not operating.	Contact an authorised Nilfisk-Advance Service Center.
	The driving belt is not efficient.	Contact an authorised Nilfisk-Advance Service Center.

(1) For the relevant procedure, see the Petrol Engine Manual.

For further information, refer to the Service Manual, available at any Nilfisk-Advance Service Center.

SCRAPPING

Have the machine scrapped by a qualified scrapper.
Before scrapping the machine, remove and separate the following materials, which must be disposed of properly according to the Law in force:

– Polyester dust filter
– Main and side brooms
– Engine oil
– Plastic hoses and components
– Electrical and electronic components (*)

(*) Refer to the nearest Nilfisk-Advance Center especially when scrapping electrical and electronic components.

INHOUDSOPGAVE

INLEIDING 2
DOEL EN INHOUD VAN DEZE HANDLEIDING 2
BETREFFENDE PERSONEN 2
OPBERGEN VAN DE HANDLEIDING 2
CONFORMITEITSVERKLARING 2
IDENTIFICATIEGEGEVENS 2
ANDERE GEBRUIKERSHANDLEIDINGEN 2
VERVANGINGSONDERDELEN EN ONDERHOUD 3
MODIFICATIES EN VERBETERINGEN 3
BEDRIJFSCAPACITEIT 3
ALGEMENE OPMERKINGEN 3

VERPAKKING VERWIJDEREN/AFLEVERING 3

VEILIGHEID 3
GEBRUIKTE SYMBOLEN 3
ALGEMENE INSTRUCTIES 4

BESCHRIJVING VAN DE MACHINE 6
BOUW VAN DE MACHINE 6
BEDIENINGSPANEEL 8
ACCESSOIRES / OPTIES 8
TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN 9
ELEKTRISCH SCHEMA 9

GEBRUIK 10
VOOR HET STARTEN 10
DE MACHINE STARTEN EN STOPPEN 10
MACHINE IN BEDRIJF 11
DE AFVALCONTAINER LEGEN 12
NA GEBRUIK VAN DE MACHINE 12
MAXIMALE VOORWAARTSE BEWEGING 12
LANGE PERIODE VAN STILSTAND 12
EERSTE GEBRUIKSPERIODE 12

ONDERHOUD 12
ONDERHOUDSSCHEMA 13
DE HOOGTE VAN DE HOOFDBORSTEL CONTROLEREN EN AFSTELLEN 14
DE HOOFDBORSTELVERVANGEN 15
DE HOOGTE VAN DE ZIJBORSTEL CONTROLEREN EN AFSTELLEN 16
DE ZIJBORSTEL VERVANGEN 16
REINIGING EN CONTOLE OP INTEGRITEIT VAN HET STOFFILTER 17
DE HOOGTE VAN DE FLAPS CONTROLEREN EN AFSTELLEN 18
CONTROLE VAN DE WERKING VAN DE BEVEILIGINGSSCHAKELAAR VOOR OPENING VAN DE MOTORKAP 19

STORINGEN LOKALISEREN 20

VERWIJDERING 20

INLEIDING

OPMERKING
De nummers tussen haakjes verwijzen naar de onderdelen die worden weergegeven in het hoofdstuk Beschrijving van de machine.

DOEL EN INHOUD VAN DEZE HANDLEIDING

Deze handleiding heeft tot doel de bediener te voorzien van alle informatie die nodig is om deze machine op de juiste en veiligste manier te gebruiken. Er staat informatie in over technische aspecten, de veiligheid, de werking, het stoppen, het onderhoud, de vervangingsonderdelen en het verwijderen van de machine.
De bedieners en bevoegde monteurs die met deze machine werken, moeten de instructies in deze handleiding zorgvuldig lezen voor ze met de machine aan het werk gaan. Neem bij twijfel over de juiste interpretatie van de instructies contact op met Nilfisk-Advance voor meer uitleg.

BETREFFENDE PERSONEN

Deze handleiding is bestemd voor de bediener van de machine en de technici die verantwoordelijk zijn voor het onderhoud van de machine.
De bedieners mogen geen handelingen uitvoeren die alleen door bevoegde monteurs uitgevoerd mogen worden. Nilfisk-Advance is niet verantwoordelijk voor schade die is ontstaan uit het negeren van dit verbod.

OPBERGEN VAN DE HANDLEIDING

De instructiehandleiding moet in een geschikte envelop bij de machine worden bewaard. Er mogen geen vloeistoffen of andere materialen bij komen zodat de handleiding goed leesbaar blijft.

CONFORMITEITSVERKLARING

De conformiteitsverklaring die bij de machine wordt geleverd is een verklaring dat de machine voldoet aan de geldende wetgeving.

OPMERKING
Twee kopieën van de oorspronkelijke verklaring van overeenstemming zijn verstrekt samen met de machinedocumentatie.

IDENTIFICATIEGEGEVENS

Het serienummer en model van de machine staan op het plaatje (41).
Het productiejaar van de machine wordt in de conformiteitsverklaring aangegeven. Het productiejaar kan ook worden afgeleid uit de eerste twee cijfers van het serienummer van de machine.
Het serienummer en het model van de benzinemotor staan op de plaatjes (42) en (43).
Deze informatie heeft u nodig om vervangingsonderdelen voor de machine en de benzinemotor te bestellen. Gebruik de onderstaande ruimte om de identificatiegegevens van de machine en de benzinemotor op te schrijven.

Model MACHINE .....
Serienummer MACHINE .....

Model MOTOR .....
Serienummer MOTOR .....

ANDERE GEBRUIKERSHANDLEIDINGEN

Bij de machine worden de volgende handleidingen geleverd:
– Handleiding van de benzinemotor; deze vormt een integraal onderdeel van deze handleiding.
– Catalogus met vervangingsonderdelen van de veegmachine
Andere beschikbare handleidingen:
– Werkplaatshandleiding (te raadplegen bij de servicecentra van Nilfisk-Advance)

VERVANGINGSONDERDELEN EN ONDERHOUD

Als er onderhouds- of reparatiewerkzaamheden aan de machine nodig zijn, moet u deze door bevoegd personeel of bij de servicecentra van Nilfisk-Advance laten uitvoeren. Er mogen alleen originele vervangingsonderdelen en accessoires worden gebruikt.
Als u hulp nodig heeft of vervangingsonderdelen en accessoires wilt bestellen bij Nilfisk-Advance, zorg dan dat u het model en het serienummer altijd bij de hand heeft.

MODIFICATIES EN VERBETERINGEN

Nilfisk-Advance streeft naar een constante perfectie van onze producten en we behouden ons het recht voor modificaties en aanpassingen aan te brengen indien wij die nodig achten. U bent niet verplicht deze modificaties of verbeteringen door te voeren op een eerder aangeschafte machine.
Eventuele aanpassingen en/of toevoeging van accessoires moeten expliciet worden goedgekeurd en uitgevoerd door Nilfisk-Advance.

BEDRIJFSCAPACITEIT

Deze veegmachine is ontwikkeld en gebouwd voor het reinigen/vegen van gladde, solide vloeren en voor het verzamelen van stof en kleine vuildeeltjes in privé- en bedrijfsruimten onder gecontroleerde veilige omstandigheden door een bevoegde bediener.

ALGEMENE OPMERKINGEN

Alle verwijzingen naar voorwaarts en achterwaarts, vóór en achter, rechts en links in deze handleiding zijn vanuit de bediener in zijn rijpositie met de handen op het stuur (3) bekeken.

VERPAKKING VERWIJDEREN/AFLEVERING

Volg bij het verwijderen van de verpakking de instructies op de verpakking zorgvuldig op.
Controleer bij aflevering van de machine zorgvuldig of de verpakking en de machine niet zijn beschadigd tijdens het transport.
Als u beschadigingen heeft aangetroffen, bewaart u de verpakking dan zoals u deze van de transporteur heeft ontvangen. Neem onmiddellijk contact op met de transporteur om een verzoek tot schadevergoeding in te vullen.
Controleer of de uitrusting van de machine overeenkomt met de volgende lijst:

– Gebruiksaanwijzing van de veegmachine
– Handleiding van de benzinemotor
– Catalogus met vervangingsonderdelen van de veegmachine

VEILIGHEID

De volgende symbolen worden gebruikt om mogelijk gevaarlijke situaties aan te geven. Lees deze informatie altijd aandachtig door en neem de nodige voorzorgsmaatregelen om personen en voorwerpen te beschermen.
Samenwerking met de bediener is van essentieel belang om ongelukken te voorkomen. Geen enkel preventieplan ter voorkoming van ongevallen is effectief zonder de volledige medewerking van de persoon die direct verantwoordelijk is voor de werking van de machine. De meeste ongevallen die zich binnen een bedrijf, op de werkvloer of op locatie voordoen, worden veroorzaakt door het niet naleven van enkele elementaire veiligheidsmaatregelen. Een oplettende en voorzichtige bediener is de beste garantie tegen ongevallen en is het meest effectief in elk preventieplan.

GEBRUIKTE SYMBOLEN

GEVAAR!
Dit symbool geeft een gevaar met mogelijk dodelijk afloop voor de bediener aan.

LET OP!
Dit symbool geeft een mogelijk risico op letsel voor personen of schade aan voorwerpen aan.

WAARSCHUWING!
Dit symbool geeft een waarschuwing of opmerking aan over de werking van de sleutel of van de gebruiksfuncties. Lees de blokken tekst die met dit symbool zijn gemarkeerd zorgvuldig door.

OPMERKING
Dit symbool geeft een waarschuwing aan over de werking van de sleutel of van de gebruiksfuncties.

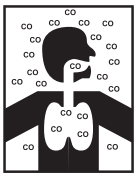
ADVIES
Dit geeft aan dat de bedienershandleiding moet worden geraadpleegd voordat er een handeling wordt uitgevoerd.

ALGEMENE INSTRUCTIES

Hierna volgen waarschuwingen en specifieke aandachtspunten om mogelijke schade aan de machine of letsel bij personen te voorkomen.

GEVAAR!

- ***Zet de contactsleutel in de stand '0' en ontkoppel de accu's voordat u onderhouds- of reparatiewerkzaamheden gaat uitvoeren.***
- ***Deze machine mag alleen worden gebruikt door speciaal opgeleid en bevoegd personeel. De machine mag niet worden gebruikt door kinderen of mensen met een handicap.***
- ***Zorg dat er geen vonken, vlammen of rokende/gloeiende materialen bij de accu's in de buurt kunnen komen. Bij normaal gebruik van de machine kunnen er explosieve gassen vrij komen.***
- ***Wanneer u in de buurt van elektrische onderdelen werkt, verwijder dan al uw sieraden.***
- ***Werk nooit onder een omhoog gebrachte machine als deze niet voldoende wordt ondersteund door veiligheidssteunen.***
- ***Telkens als er werkzaamheden worden verricht onder de geopende motorkap, moet u ervoor zorgen dat de motorkap niet per ongeluk dicht kan vallen.***
- ***Gebruik deze machine niet in ruimten waar schadelijke, gevaarlijke, ontvlambare en/of explosieve stoffen, vloeistoffen of dampen aanwezig zijn.***
- ***Let op: de brandstof is zeer licht ontvlambaar.***
- ***Roken en open vuur in ruimten waar brandstof wordt bijgevuld of opgeslagen is verboden.***
- ***De brandstof zet uit; vul de tank dus niet voorbij de markering voor het maximale niveau (A, Afb. 1).***
- ***Controleer na het bijvullen van de brandstof of de dop van de brandstoftank goed is afgesloten.***
- ***Wanneer er tijdens het tanken brandstof naar buiten loopt, moet u alle brandstof verwijderen en de dampen laten oplossen voordat u de motor start.***
- ***Zorg dat er geen brandstof op de huid komt en dat u de dampen niet inademt. Hou buiten bereik van kinderen.***
- ***Laat de motor niet meer dan 20° kantelen; als de motor verder wordt gekanteld, kan er brandstof uit de tank lopen.***
- ***Zet geen voorwerpen op de motor.***
- ***Schakel de motor uit voordat u er werkzaamheden aan uitvoert. Om te voorkomen dat de motor per ongeluk aan gaat, moet u altijd het dopje van de bougie ontkoppelen.***
- ***Als de machine van loodaccu's (WET) is voorzien, mag de machine zelf niet meer dan 30° ten opzichte van de vlakke grond worden gekanteld. Anders kan de uiterst corroderende vloeistof uit de accu lopen. Als de machine bij onderhoudswerkzaamheden moet worden gekanteld, moeten eerst de accu's worden verwijderd.***



LET OP!
Koolmonoxide (CO) kan hersenletsel of zelfs dodelijk letsel veroorzaken.
De interne verbrandingsmotor van deze machine stoot koolmonoxide uit.
Adem geen uitlaatgassen in.
Gebruik alleen in afgesloten ruimte wanneer er voldoende ventilatie en een tweede persoon aanwezig zijn.

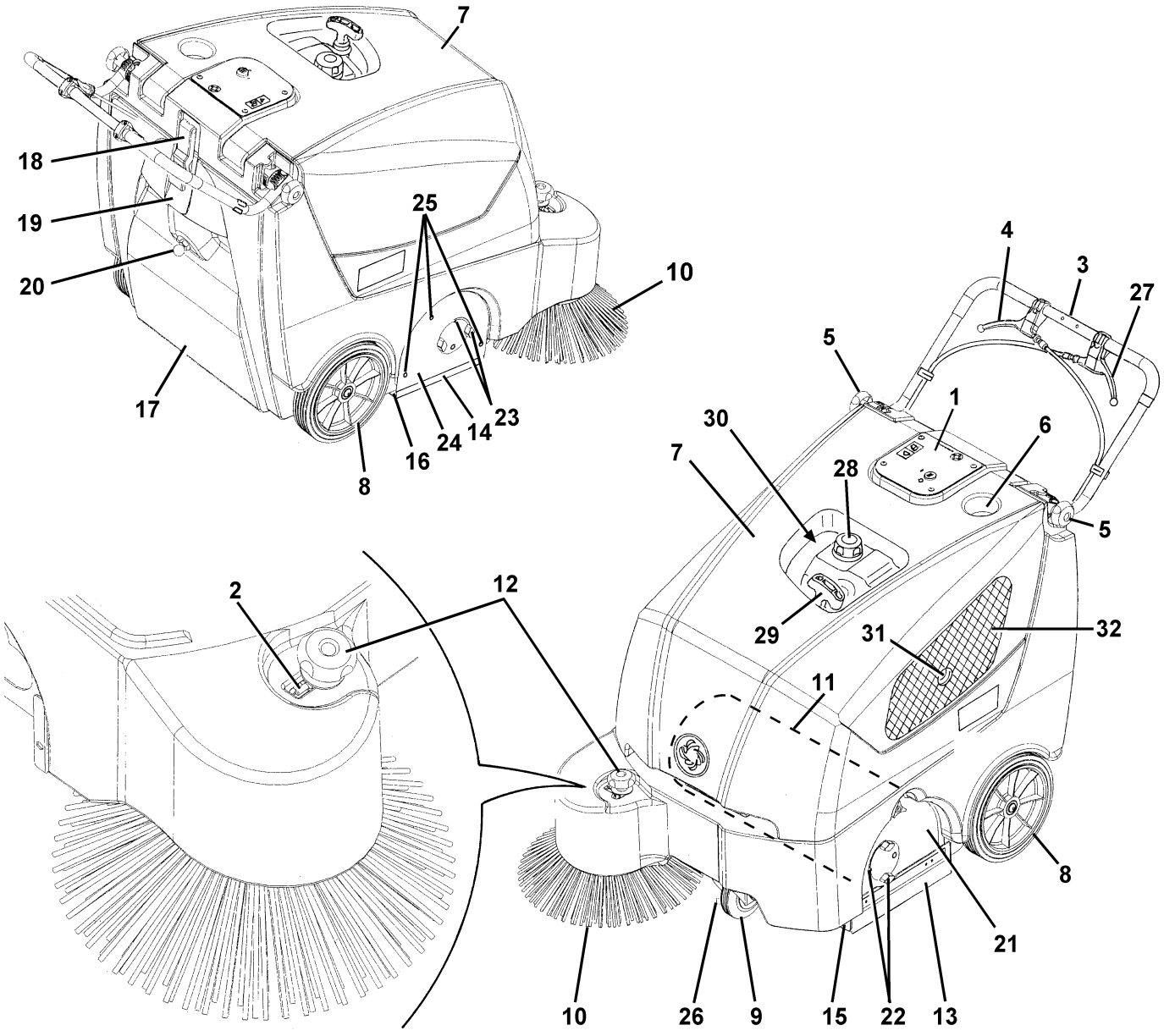
LET OP!

- ***Lees voordat u onderhouds- of reparatiewerkzaamheden aan de machine uitvoert alle instructies zorgvuldig door.***
- ***Neem alle nodige voorzorgsmaatregelen om te voorkomen dat haar, sieraden en losse kledingstukken vast komen te zitten in de bewegende delen van de machine.***
- ***Laat de machine nooit onbeheerd staan met de sleutel in de contactschakelaar en controleer altijd of de machine niet uit zichzelf kan bewegen.***
- ***Gebruik de machine niet op oppervlakken met een grotere hellingshoek dan gespecificeerd.***
- ***Gebruik de machine niet in bijzonder stoffige ruimten.***
- ***Was de machine niet met directe waterstralen, een hogedrukspuit of met bijtende materialen. Gebruik geen perslucht om de machine te reinigen, met uitzondering van de filters (zie het betreffende deel).***
- ***Let er bij het gebruik van de machine op dat er zich geen mensen, met name kinderen, in het werkgebied van de machine bevinden.***
- ***Zet geen flessen vloeistof op de machine.***
- ***De temperatuur moet bij opslag van de machine tussen de 0°C en +40°C liggen.***
- ***De temperatuur moet bij gebruik van de machine tussen de 0°C en +40°C liggen.***
- ***De vochtigheidsgraad moet tussen 30% en 95% liggen.***
- ***Zorg altijd dat de machine niet in de zon, regen of andere weersomstandigheden staat, zowel in werking als bij stilstand.***
- ***Gebruik de machine niet als vervoermiddel of voor slepen/duwen.***
- ***Laat de borstels niet werken als de machine stilstaat om schade aan de vloer te voorkomen.***
- ***Gebruik bij brand een poederbrandblusser. Gebruik geen water.***
- ***Stoot niet tegen kasten of stellingen, zeker als de kans bestaat dat er voorwerpen kunnen omvallen.***
- ***Pas de bedrijfssnelheid aan de oppervlakken aan.***
- ***Gebruik de machine niet op hellingen of schuine oppervlakken met een grotere hellingshoek dan gespecificeerd.***
- ***Deze machine is niet geschikt voor gebruik op straat of openbare wegen.***
- ***Verwijder om geen enkele reden de beschermingen van de machine.***
- ***Houd u strikt aan de aanwijzingen bij gewone onderhoudswerkzaamheden.***
- ***Verwijder of verander geen plaatjes van de fabrikant op de machine.***
- ***Als u afwijkingen in de werking van de machine vermoedt, controleer dan of deze niet worden veroorzaakt door gebrek aan dagelijks onderhoud. Als dat niet het geval is, roept u de hulp in van bevoegd personeel of van een bevoegd servicecentrum.***
- ***Vraag bij vervanging van onderdelen om ORIGINELE vervangingsonderdelen bij een bevoegd leverancier en/of bevoegde detailhandelaar.***
- ***Uit veiligheidsoverwegingen en voor een correcte werking van de machine moet het onderhoud dat in het betreffende hoofdstuk in deze handleiding wordt aangegeven voor bevoegd personeel of bij een servicecentrum worden uitgevoerd.***
- ***Laat de machine als hij wordt afgedankt niet onbemand staan vanwege de giftige en/of schadelijke materialen (accu, kunststof, etc.). Deze moeten volgens de voorschriften naar de daarvoor bestemde verzamelplaatsen worden gebracht (zie het hoofdstuk Verwijdering).***
- ***Bij normaal gebruik veroorzaken de trillingen van de machine geen gevaarlijke situaties (3,3 m/s² - EN 1033-1995-08).***
- ***Lees voordat u onderhouds- of reparatiewerkzaamheden aan de machine uitvoert alle instructies zorgvuldig door.***
- ***Tijdens de werking van de motor wordt de demper warm; raak de demper nooit aan als hij warm is om brandwonden of brand te voorkomen.***
- ***Laat de motor nooit draaien met onvoldoende olie, want dat kan ernstige schade veroorzaken. Controleer het oliepeil bij een uitgeschakelde motor terwijl de machine horizontaal staat.***
- ***Laat de motor nooit zonder luchtfilter draaien, omdat dit schade kan veroorzaken.***
- ***Technische werkzaamheden aan de motor moeten altijd door een bevoegd dealer worden uitgevoerd.***
- ***Gebruik voor de motor alleen originele vervangingsonderdelen of equivalenten ervan. Het gebruik van vervangingsonderdelen van een mindere kwaliteit kan de motor ernstig beschadigen.***

BESCHRIJVING VAN DE MACHINE

BOUW VAN DE MACHINE

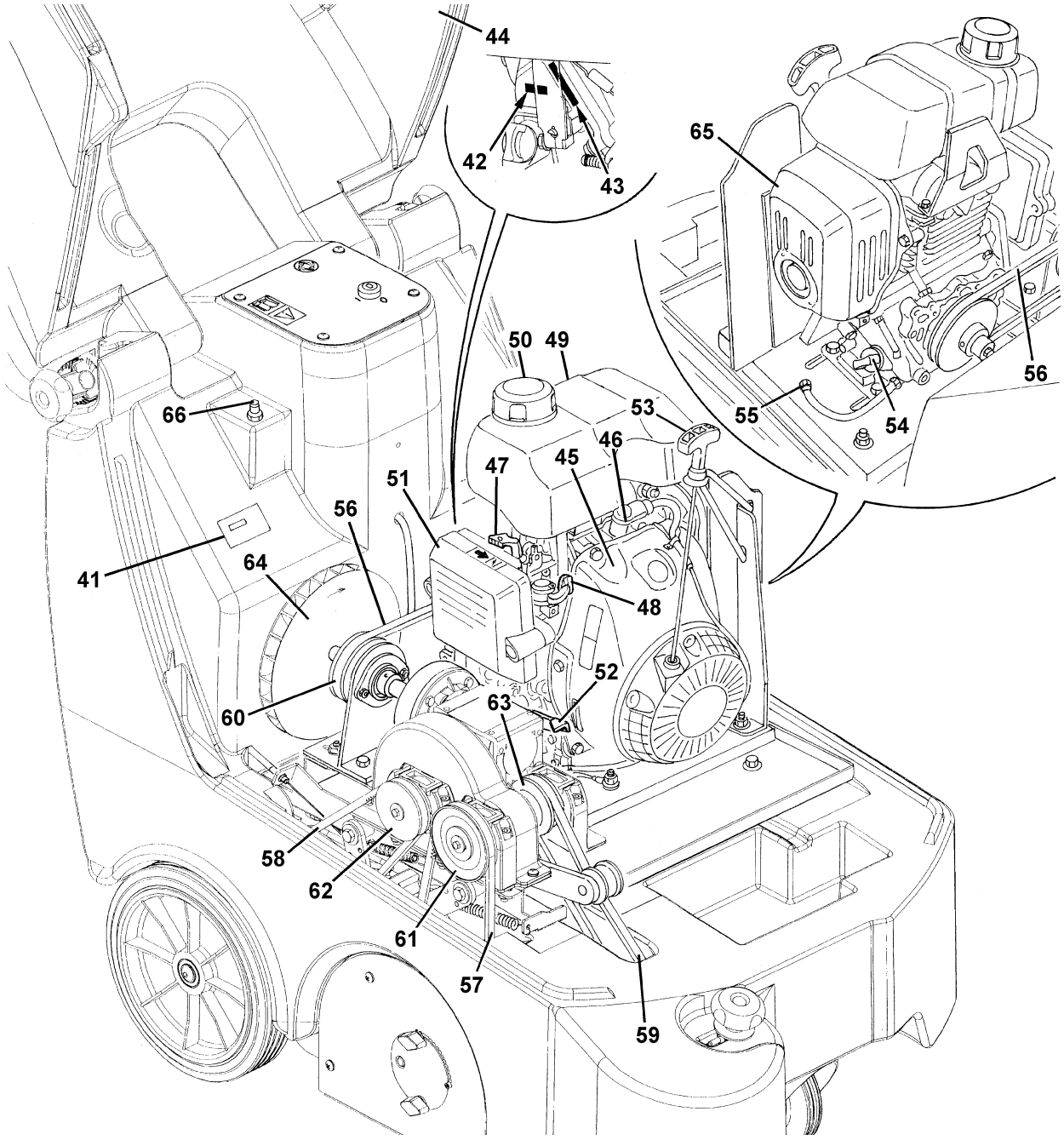
1. Bedieningspaneel
2. Stop zijborstel omhoog
3. Stuur
4. Snelheidshendel
5. Knoppen voor instelling van hoek stuurwiel
6. Opbergvak
7. Motorklep
8. Aandrijfwielen achter op vaste as
9. Sturend voorwiel
10. Zijborstel
11. Hoofdborstel
12. Hendel voor heffing en hoogteafstelling van de zijborstel
13. Zijflap links
14. Zijflap rechts
15. Voorflap
16. Achterflap
17. Afvalcontainer
18. Haak afvalcontainer
19. Handgreep afvalcontainer
20. Handgreep handmatige filterschudder
21. Verwijderbare klep hoofdborstel
22. Regelaar links voor de hoogte van de hoofdborstel
23. Regelaar rechts voor de hoogte van de hoofdborstel
24. Rechterklep van de hoofdborstel
25. Bevestigingsschroeven rechterklep van de hoofdborstel
26. Rempedaal op het voorwiel (optioneel)
27. Hendel flap omhoog voor
28. Brandstoftankdop
29. Handgreep met koord voor trekstarten van de motor
30. Toegangsruimte voor brandstofkraantje en startmechanisme bij koude motor
31. Uitlaat motor
32. Ventilatierooster motor



S311476

OPBOUW VAN DE MACHINE (vervolg)

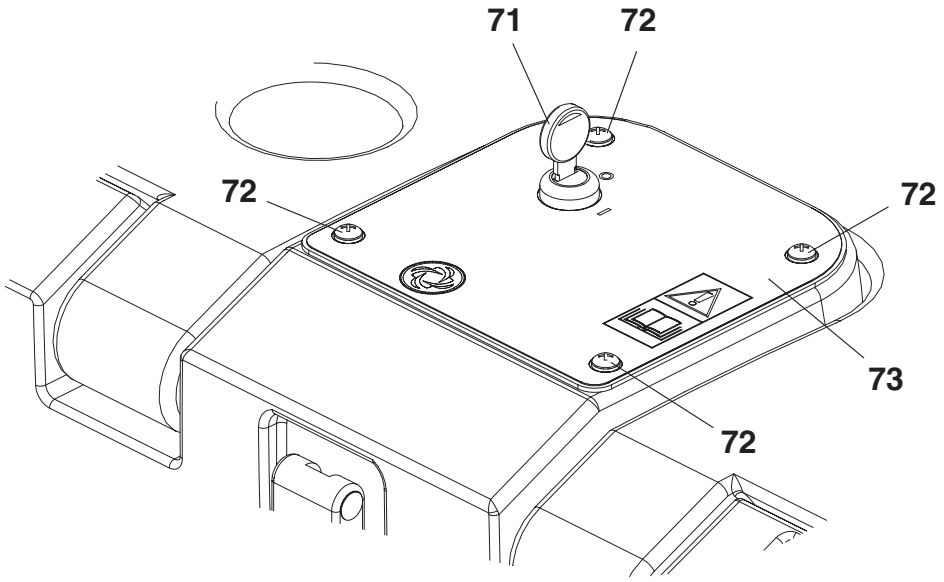
41. Plaatje met serienummer / technische gegevens / CE-markering
42. Model motor
43. Serienummer motor
44. Motorklep (open)
45. Benzinemotor
46. Bougie
47. Mechanisme voor koude start
48. Kraantje voor openen/afsluiten brandstoftoevoer
49. Brandstofreservoir
50. Brandstoftankdop
51. Luchtfilter
52. Gashendel (geijkt door de fabrikant: deze mag niet worden afgesteld of gebruikt om het toerental van de motor te wijzigen!)
53. Handgreep met koord voor trekstarten van de motor
54. Dop voor bijvullen en controleren oliepeil van de motor
55. Aftapdop motorolie
56. Riem motor
57. Riem hoofdborstel
58. Aandrijfriem
59. Riem van de zijborstel
60. Riemschijf van de benzinemotor
61. Riemschijf van de hoofdborstel
62. Riemschijf van het aandrijfsysteem
63. Riemschijf van de zijborstel
64. Aanzuigventilator
65. Demper motor
66. Beveiligingsschakelaar voor opening motorklep



S311477

BEDIENINGSPANEEL

71. Contactsleutel:
    - stand '0': machine uitgeschakeld en alle functies uitgeschakeld
    - stand 'I': machine en functies ingeschakeld
72. Bevestigingsschroeven van het paneel
73. Paneel



S311478

ACCESSOIRES / OPTIES

Naast de onderdelen van de standaarduitvoering kan de machine worden uitgerust met de volgende accessoires, volgens het gebruik van de machine:

– Hoofd- en zijborstels met hardere of zachtere haren dan de standaardborstel
– Stoffilter in antistatisch polyester en in polyester BIA C
– Voorwiel met rempedaal
– Flaps van verschillende materialen

Neem voor meer informatie over de hierboven genoemde optionele accessoires contact op met uw leverancier.

TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

Algemeen	Waarden
Lengte machine	1.070 mm
Breedte van de machine (zonder zijborstels)	773 mm
Hoogte machine (met stuur omlaag)	836 mm
Minimale/maximale hoogte stuur	824/1.120 mm
Breedte van het reinigingsvlak (zonder zijborstel)	600 mm
Breedte van het reinigingsvlak (met zijborstel)	791 mm
Minimale hoogte van de grond (zonder flaps)	40 mm
Afmetingen hoofdborstel (diameter x lengte)	265 mm x 600 mm
Diameter zijborstel	420 mm
Draaisnelheid hoofdborstel	400 toeren/min.
Draaisnelheid van de zijborstel	52 toeren/min.
Sturend voorwiel	125/37,5-50 mm
Achterste aandrijfwielen (diameter x breedte)	250 x 50 mm
Totaalgewicht machine	105 kg
Capaciteit afvalcontainer	50 liter
Geluidsniveau (A L_{pa})	76 dB(A)
Trillingsniveau op de armen van de bediener (*)	3,3 m/s^2

(*) Bij normale werkomstandigheden op een vlakke ondergrond van asfalt.

Prestaties	Waarden
Maximale snelheid (vooruit)	4,4 km/h
Maximale hellingshoek	2%

Aanzuiging en stoffiltering	Waarden
Stoffilter van karton van 5-10 µm	2 m^2
Drukverlaging hoofdborstelruimte	12 mm H_2O

Benzinemotor (*)	Waarden
Merk	Honda
Model	GX 100

(*) Zie voor de overige gegevens/waarden van de benzinemotor de betreffende gebruikershandleiding.

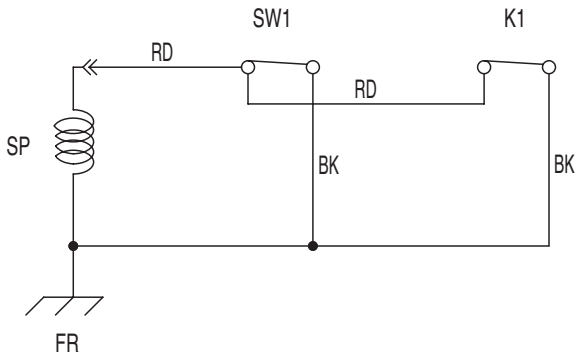
ELEKTRISCH SCHEMA

Legende

FR	Frame motor
K1	Contactschakelaar
SP	Bobine motor
SW1	Veiligheidsschakelaar

Kleurcodering

BK	Zwart
RD	Rood



S311479

GEBRUIK

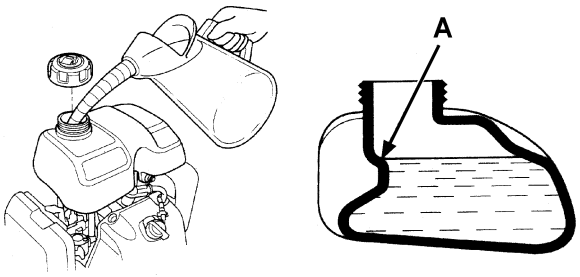
LET OP!
Op de machine zijn enkele plaatjes aangebracht met de volgende woorden:
- ***GEVAAR***
- ***LET OP***
- ***WAARSCHUWING***
- ***ADVIES***

Bij het lezen van deze handleiding moet de bediener de betekenis van de symbolen op deze plaatjes goed kennen.
Dek de plaatjes niet af en vervang ze onmiddellijk als ze beschadigd zijn.

VOOR HET STARTEN

1. Controleer of de afvalcontainer (17) goed is gesloten voordat u de machine start.
2. Vul eventueel brandstofbij door de dop (28) los te draaien.

WAARSCHUWING!
Vul de brandstof niet verder bij dan tot de markering voor het maximale niveau (A, Afb. 1).



S311480

Afbeelding 1

DE MACHINE STARTEN EN STOPPEN

Starten van de machine

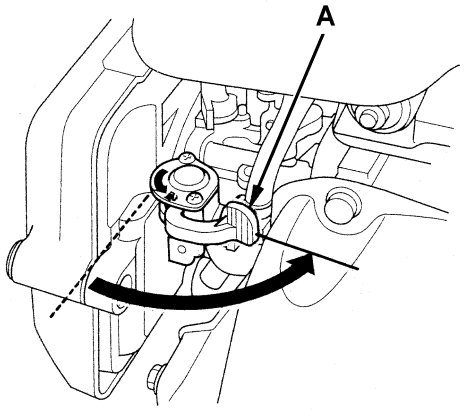
1. Stel het stuur (3) met de knoppen (5) af.
2. Controleer of de zijborstel (10) omhoog staat.
3. Open het brandstofkraantje (A, Afb. 2) zonder de motorklep (7) te openen, maar door uw hand in de ruimte (30) te steken.
4. Zet de hendel voor de luchttoevoer (A, Afb. 3) in de stand 'gesloten' (B) zonder de motorklep (7) te openen, maar door uw hand in de ruimte (30) te steken.

OPMERKING
Sluit de hendel voor de luchttoevoer niet als de motor warm is en als de luchttemperatuur hoog is.

5. Zet de contactsleutel (71) in 'I'.
6. Trek de handgreep voor de trekstarter van de motor (29) langzaam aan, totdat u een bepaalde weerstand van de motor voelt. Trek daarna wat harder en met een ruk en start de motor.

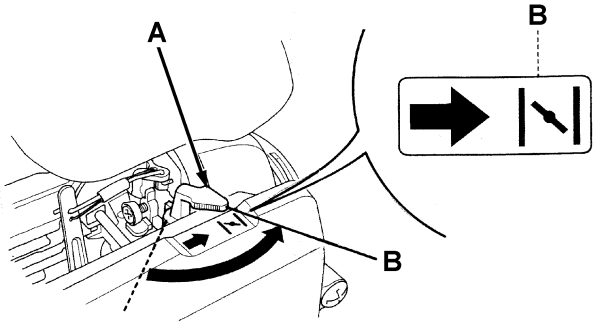
WAARSCHUWING!
Laat de handgreep (29) niet te hard terugkomen, maar breng hem voorzichtig weer in positie. Zo ontstaat er geen schade aan het startsysteem.

WAARSCHUWING!
Terwijl de motor met de handgreep (29) wordt gestart, mag u niet aan de bewegingshendel (4) trekken.



S311481

Afbeelding 2



S311482

Afbeelding 3

LET OP!
De motor kan niet in beweging worden gezet met de handgreep (29) terwijl de motorklep (7) is geopend. Een veiligheidssysteem voorkomt dan dat er kan worden gestart.

OPMERKING
Als de motor werkt, draait de hoofdborstel, maar de zijborstel staat stil als deze omhoog is gebracht.

7. Laat de hendel voor de luchttoevoer (starter) (A, Afb. 3) ongeveer vijf seconden nadat de motor is gestart los; open daarbij niet de motorklep (7), maar steek uw hand in de ruimte (30).
8. Schakel het rempedaal (26) (optioneel) uit.
9. Zet de zijborstel (10) omlaag, haal de bevestiging (2) los en zet de knop (12) omlaag (zonder te draaien).

OPMERKING
De zijborstel (10) kan ook wanneer hij in werking is omhoog en omlaag worden gebracht.

10. Trek voorzichtig aan de snelheidshendel (4) tot de machine zich in beweging zet. De bewegingssnelheid is proportioneel met de druk die op de snelheidshendel (4) wordt uitgeoefend.

De machine stoppen

1. Wanneer u de machine wilt stoppen, laat u de snelheidshendel (4) helemaal los.
2. U kunt de zijborstel (10) stoppen door de knop (12) omhoog te zetten (zonder te draaien) en daarna de bevestiging (2) vast te koppelen.
3. U kunt de hoofdborstel (11) en de aanzuigventilator (64) stoppen door de contactsleutel (71) in '0' te zetten.
4. Sluit tenslotte het brandstofkraantje (48) in de ruimte (30).

MACHINE IN BEDRIJF

1. Zorg dat u niet te lang op een plaats blijft staan met de machine terwijl de borstels draaien: dan kunnen er markeringen op de vloer achterblijven.
2. Wanneer er lichte, grote stukken worden verzameld, moet u de voorflap door middel van de hendel (27) omhoog trekken. Let op: als de voorflap omhoog blijft staan, is de aanzuigcapaciteit van de machine kleiner.
3. Voor een goed veegresultaat moet het stoffilter altijd zo schoon mogelijk zijn. Als u het filter tijdens de werkzaamheden wilt reinigen, schakelt u de filterschudder in. Ga daarbij als volgt te werk:
   - Trek de handgreep (20) naar buiten tot hij niet verder gaat en laat los. De interne contraveer raakt het frame van het stoffilter, waardoor het schudt. Herhaal de bovenstaande handeling enkele malen.

OPMERKING
Herhaal het schudden van het filter ongeveer elke 10 minuten tijdens de werkzaamheden. Pas het interval aan op basis van de hoeveelheid stof in het te reinigen gebied.

OPMERKING
Als het stoffilter verstopt en/of de afvalcontainer vol is, kan de machine geen stof en vuil meer verzamelen.

WAARSCHUWING!
Gebruik de machine niet op een natte ondergrond om schade aan het stoffilter te voorkomen.

4. Als de werkzaamheden zijn voltooid en de afvalcontainer (17) vol is, moet deze worden geleegd.

WAARSCHUWING!
De benzinemotor heeft een alarmsysteem dat schade aan de motor zelf voorkomt als er niet genoeg olie in het carter zit. Voordat het oliepeil in het carter onder het veilige niveau komt, stopt het alarmsysteem automatisch de motor.

DE AFVALCONTAINER LEGEN

1. Schakel de machine uit door de snelheidshendel (4) los te laten.
2. Zet de contactsleutel (61) in stand '0'.
3. Schakel de filterschudder in door middel van de handgreep (20).
4. Haal de haak (18) van de afvalcontainer los door aan het kortste uiteinde te trekken.
5. Trek de afvalcontainer (17) met de handgreep (19) naar buiten en leeg deze in de hiervoor bestemde container.
6. Steek de afvalcontainer (17) weer naar binnen en bevestig de haak (18).
7. Start de motor opnieuw.
8. De machine is weer klaar voor gebruik.

NA GEBRUIK VAN DE MACHINE

Na de werkzaamheden en voordat u de machine achterlaat moeten de volgende handelingen worden uitgevoerd.

1. Reinig het stoffilter met behulp van de handmatige filterschudder (20).
2. Leeg de afvalcontainer (17) (zie de procedure in het vorige deel).
3. Zet de zijborstel omhoog met de knop (12).
4. Verwijder de contactsleutel (71).
5. Controleer of de machine niet uit zichzelf kan bewegen.
6. Schakel waar aanwezig het optionele rempedaal (26) in.
7. Sluit het brandstofkraantje (48) in de ruimte (30).

MAXIMALE VOORWAARTSE BEWEGING

De machine kan worden geduwd met de contactsleutel (71) in stand '0' of 'I'.

LANGE PERIODE VAN STILSTAND

Als de machine langer dan 30 dagen niet wordt gebruikt, is het raadzaam de volgende handelingen uit te voeren:

1. Controleer of de opbergruimte van de machine schoon en droog is.
2. Zet de machine iets omhoog zodat de flaps, de hoofdborstel en de wielen de grond niet raken.
3. Behandel de benzinemotor zoals wordt beschreven in de betreffende handleiding.

EERSTE GEBRUIKSPERIODE

Na de eerste gebruiksperiode moet u het volgende doen:

1. Na de eerste 8 uur moet u de bevestiging van alle bevestigings- en aansluitingsorganen van de machine controleren. Controleer of de zichtbare onderdelen intact zijn en geen lekkage vertonen.
2. Na de eerste 20 bedrijfsuren of na de eerste maand moet de motorolie worden ververst (zie de handleiding van de benzinemotor).

ONDERHOUD

De levensduur van de machine en de optimale veilige werking ervan worden geholpen door nauwkeurig en regelmatig onderhoud. Hieronder staat het verkorte schema voor regelmatig onderhoud. De aangegeven perioden zijn afhankelijk van de specifieke werkomstandigheden en worden bepaald door de verantwoordelijke persoon voor onderhoud.
Alle regelmatige of buitengewone onderhoudswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd door bevoegd personeel of bij een bevoegd servicecentrum.
In deze handleiding staan na het onderhoudsschema alleen de eenvoudigste en meest voorkomende onderhoudsprocedures.
De procedures voor de onderhoudswerkzaamheden die niet in het schema voor normaal en buitengewoon onderhoud staan, vindt u in de servicehandleiding, die bij de verschillende servicecentra ligt.

LET OP!
De onderhoudswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd op een uitgeschakelde machine (sleutel verwijderd) en, wanneer hierom wordt gevraagd, met ontkoppelde accu's.
Lees eerst aandachtig de instructies in het hoofdstuk Veiligheid door, voordat u de onderhoudswerkzaamheden uitvoert.

ONDERHOUDSSCHEMA

Procedure	Bij aflevering	Inloopperiode (1)	Elke 10 uur (1)	Elke 50 uur (1)	Elke 100 uur (1)	Elke 200 uur (1)	Elke 300 uur (1)	Elke 2 jaar
Controle van het motoroliepeil			(2) (7)					
Controle van het luchtfilter van de motor			(2) (7)					
Reiniging en controle van de integriteit van het stoffilter			(2)					
Controle en afstelling van de hoogte van de zij- en hoofdborstels								
Controle en afstelling van de hoogte van de flaps								
Controle van de werking van de veiligheidsschakelaar voor opening van de motorkap								
Controle van de werking van de filterschudder					(3)			
Reiniging luchtfilter van de motor					(5) (7)			
Afstelling van de koppeling van de aandrijfriem					(2)			
Visuele controle van de aandrijfriemen: motor, aandrijfsysteem, hoofdborstel, zijborstel	(3)				(3)			
Verversing van de motorolie		(7) (10)			(4) (7)			
Controle/reiniging ontstekingsbougie					(7)			
Reiniging van de tank en van het brandstoffilter					(6)			
Controle van de bevestiging van de moeren en schroeven		(9)			(3)			
Controle van het motortoerental					(3)			
Vervanging van de aandrijfriemen: motor, aandrijfsysteem, hoofdborstel, zijborstel						(3) (8)		
Vervanging luchtfilter motor						(5) (7)		
Vervanging bougie						(4) (7)		
Controle/afstelling van de speling van de kleppen						(6)		
Reiniging verbrandingskamer motor							(6)	
Controle/vervanging van de brandstofleidingen								(6)

(1) Noteer voor bepaling van de onderhoudstermijnen de bedrijfsuren.
(2) Of voor elk gebruik.
(3) Zie voor de betreffende procedure de werkplaatshandleiding.
(4) Of elk jaar.
(5) Of vaker in stoffige ruimten.
(6) Onderhoudswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd door een bevoegde Honda-dealer, tenzij de bediener beschikt over alle uitrusting en technische gegevens en bevoegd is de werkzaamheden uit te voeren.
(7) Zie voor de betreffende procedure de handleiding van de benzinemotor.
(8) Als dit nodig wordt geacht door de persoon die verantwoordelijk is voor het onderhoud.
(9) Na de eerste 8 uur.
(10) De eerste keer na 20 uur of na een maand.

DE HOOGTE VAN DE HOOFDBORSTEL CONTROLEREN EN AFSTELLEN

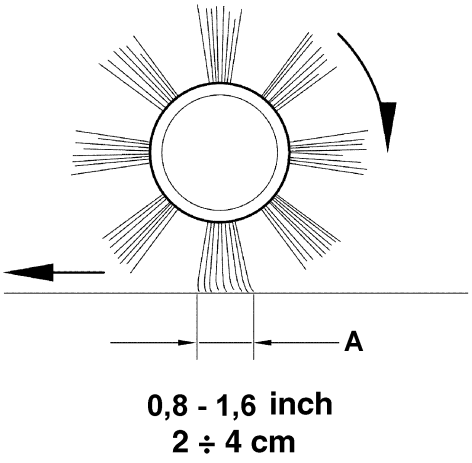
OPMERKING
Er zijn verschillende soorten borstels leverbaar. Deze procedure is van toepassing op alle soorten borstels.

1. Controleer of de hoofdborstel de juiste hoogte van de vloer heeft. Ga hierbij als volgt te werk:
   - Zet de machine op een vlakke ondergrond.
     Zet de machine stil en laat de hoofdborstel enkele seconden draaien.
   - Zet de hoofdborstel stil, verplaats de machine en schakel de machine uit.
   - Controleer of de indruk (A, Afb. 4) van de hoofdborstel over de hele lengte 2-4 cm breed is.
   - Als de indruk (A, Afb. 4) hiervan afwijkt, kunt u de hoogte van de borstel afstellen. Ga te werk als in punt 2.
2. Controleer of de machine niet uit zichzelf kan bewegen. Schakel waar aanwezig het rempedaal (26) in.
3. Zet de contactsleutel (71) in stand '0'.
4. Haal de knoppen (A, Afb. 5) aan beide kanten van de machine los.
5. Stel met de knoppen (A, Afb. 5) aan beide kanten van de machine, zo veel als nodig is, de indicator voor afstelling van de hoogte van de hoofdborstel (B) bij en draai de knoppen (A) opnieuw aan.

OPMERKING
De indicator (B, Afb. 5) moet aan beide kanten van de machine in dezelfde stand staan; de maximaal toegestane afwijking is twee markeringen voor de indruk (A, Afb. 4) van de 2 tot 4 cm die in punt 1 werd genoemd.

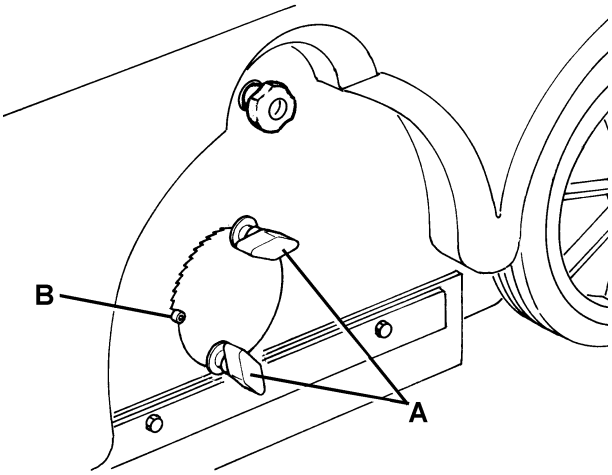
6. Voer punt 1 opnieuw uit om te controleren of de hoofdborstel nu de juiste hoogte van de grond heeft.
7. Als de borstel door overmatige slijtage niet meer kan worden afgesteld, moet de borstel worden vervangen (zie hiervoor het volgende deel).

WAARSCHUWING!
Als de indruk van de hoofdborstel op de grond te groot is (meer dan 4 cm), dan kan dit problemen opleveren voor de werking van de machine en kunnen de bewegende en elektrische delen oververhit raken. Hierdoor kan de levensduur van de machine aanzienlijk afnemen.
Wees nauwkeurig bij het uitvoeren van de bovenstaande controle en laat de machine nooit werken als hij niet aan de genoemde voorwaarden voldoet.



S311457

Afbeelding 4



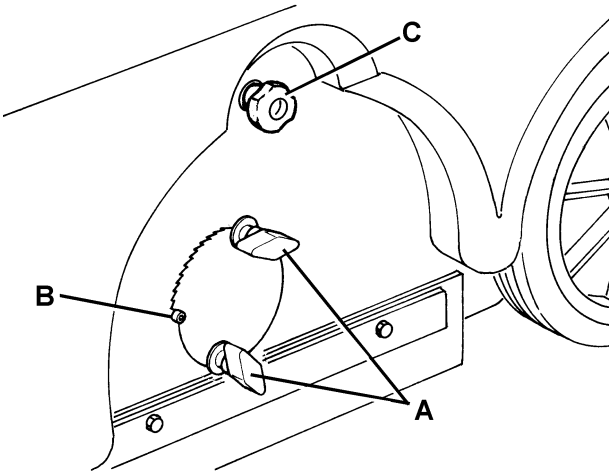
S311458

Afbeelding 5

DE HOOFDBORSTELVERVANGEN

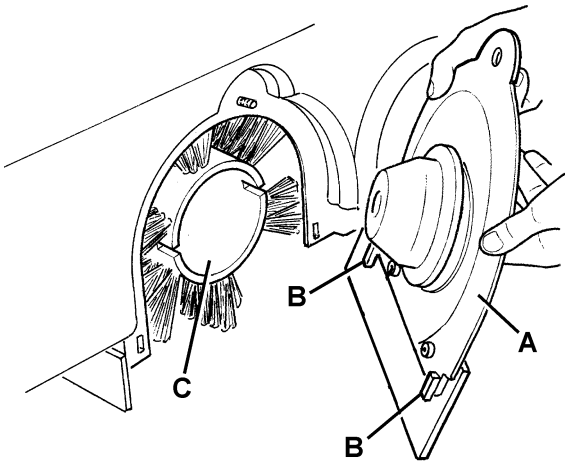
WAARSCHUWING!
Wij raden u aan werkhandschoenen te dragen als u de borstel vervangt omdat er scherpe deeltjes tussen de haren van de borstel kunnen blijven hangen.

1. Zet de machine op een vlakke ondergrond en schakel waar aanwezig het rempedaal (26) in.
2. Zet de contactsleutel (71) in stand '0'.
3. Haal de knoppen (A, Afb. 6) aan beide kanten van de machine los.
4. Verplaats de indicatoren voor afstelling van de hoogte van de hoofdborstel (B, Afb. 6) tot de borstel op de maximale afstand van de grond staat. Draai de knoppen (A, Afb. 6) vast.
5. Open de motorklep (7).
6. Draai de knop (C, Afb. 6) aan de linkerkant van de machine los.
7. Verwijder de afdekking (A, Afb. 7) van de hoofdborstel door deze omlaag te drukken zodat de bevestigingen (B) loskomen.
8. Verwijder de hoofdborstel (C, Afb. 7).
9. Controleer of de naaf (A, Afb. 8) geen vuil of voorwerpen (draden, etc.) bevat die per ongeluk zijn meegedraaid.
10. Monteer de nieuwe hoofdborstel en zorg dat de haren (A, Afb. 9) in dezelfde richting als in de afbeelding staan.
11. Monteer de nieuwe hoofdborstel in de machine en controleer of de connector (A, Afb. 8) in de betreffende naaf (A, Afb. 10) valt.
12. Monteer de afdekking (A, Afb. 7) van de hoofdborstel door de bevestigingen (B) vast te maken.
13. Draai de knop (C, Afb. 6) vast.
14. Stel de hoogte van de hoofdborstel af; de procedure hiervoor wordt in het vorige deel beschreven.



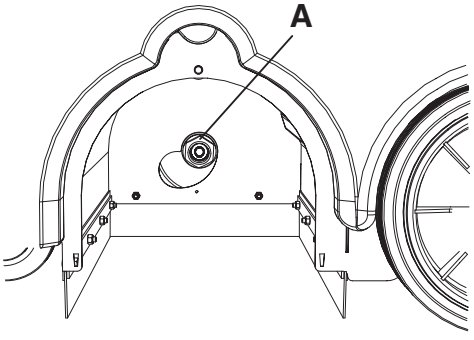
S311459

Afbeelding 6



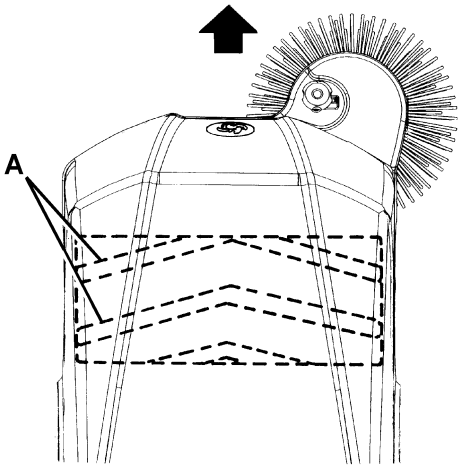
S311460

Afbeelding 7



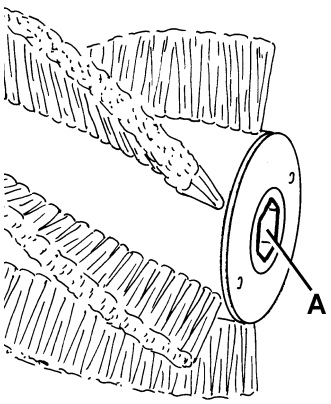
S311461

Afbeelding 8



S311462

Afbeelding 9



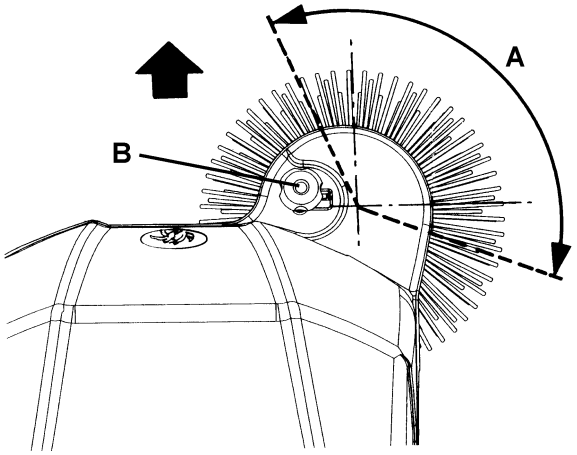
S311463

Afbeelding 10

DE HOOGTE VAN DE ZIJBORSTEL CONTROLEREN EN AFSTELLEN

OPMERKING
Er zijn verschillende soorten borstels leverbaar. Deze procedure is van toepassing op alle soorten borstels.

1. Controleer of de zijborstel op de juiste hoogte van de vloer staat. Ga hierbij als volgt te werk:
   - Zet de machine op een vlakke ondergrond en laat de zijborstel zakken.
   - Zet de machine stil en laat de zijborstel enkele seconden draaien.
   - Zet de zijborstel stil, verplaats de machine en schakel de machine uit.
   - Controleer of de indruk van de zijborstel, zowel in de breedte als in de richting, is zoals afgebeeld in de afbeelding (A, Afb. 9). Als de indruk hiervan afwijkt, kunt u de hoogte van de borstel afstellen. Ga te werk als in volgende punten.
2. Draai de knop (B, Afb. 11) naar rechts of links om de hoogte van de zijborstel van de grond af te stellen.
3. Voer punt 1 opnieuw uit om te controleren of de zijborstel nu de juiste hoogte van de grond heeft.
4. Als de borstel door overmatige slijtage niet meer kan worden afgesteld, moet de borstel worden vervangen (zie hiervoor het volgende deel).



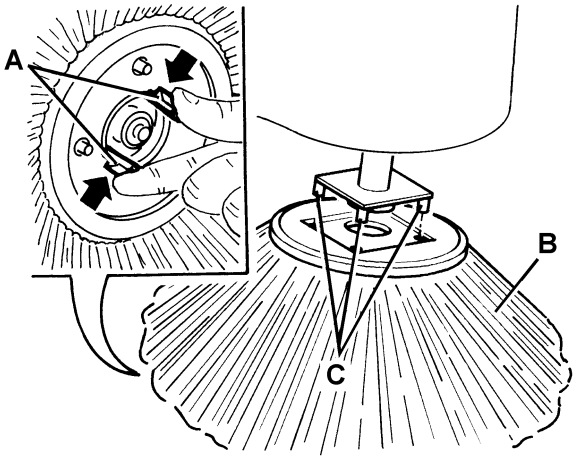
S311464

Afbeelding 11

DE ZIJBORSTEL VERVANGEN

WAARSCHUWING!
Wij raden u aan werkhandschoenen te dragen als u de borstel vervangt omdat er scherpe deeltjes tussen de haren van de borstel kunnen blijven hangen.

1. Zet de machine op een vlakke ondergrond en schakel waar aanwezig het rempedaal (26) in.
2. Zet de contactsleutel (71) in '0'.
3. Steek uw hand in de zijborstel en druk de lipjes (A, Afb. 12) naar binnen. Verwijder de borstel (A) door deze uit de vier pennen (C) te verwijderen.
4. Monteer de nieuwe borstel in de machine en zorg dat deze in de pennen (C, Afb. 12) en de lipjes (A) vastgrijpt.
5. Stel de hoogte van de zijborstel af; de procedure hiervoor wordt in het vorige deel beschreven.



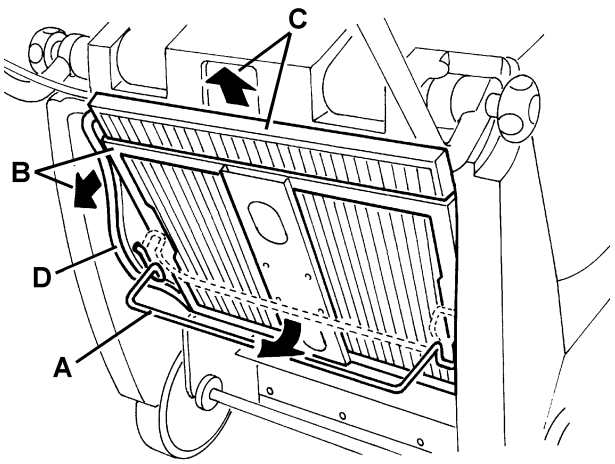
S311465

Afbeelding 12

REINIGING EN CONTOLE OP INTEGRITEIT VAN HET STOFFILTER

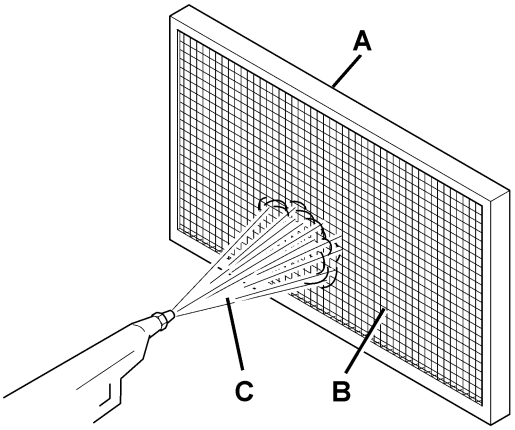
OPMERKING
Naast het kartonnen standaardfilter zijn er ook optioneel polyester filters verkrijgbaar. Deze procedure is van toepassing op alle typen.

1. Zet de machine op een vlakke ondergrond. Controleer of de machine niet uit zichzelf kan bewegen. Schakel waar aanwezig het rempedaal (26) in.
2. Zet de contactsleutel (71) in '0'.
3. Haal de haak van de afvalcontainer (18) los.
4. Verwijder de afvalcontainer (17) met de handgreep (19).
5. Draai de handgreep (A, Afb. 13) omhoog (ongeveer 90°) en laat het frame van het filter (B) naar buiten draaien .
6. Verwijder het stoffilter (C, Afb. 13).
7. Reinig het stoffilter buiten door het tegen een vlak en schoon oppervlak te slaan; sla met de zijkant (A, Afb. 14) die tegenover de zijde met het rooster (B) staat.
8. Voltooi de reiniging door haaks met perslucht (C. Afb. 14) van maximaal 6 bar te spuiten, maar alleen vanaf de kant die door het rooster (B) wordt beschermd.
   Houd bij de verschillende typen filters de volgende aanwijzingen aan:
   - Kartonnen filter (standaard): gebruik geen water of schoonmaakmiddelen om het te reinigen omdat het dan onherstelbaar beschadigd kan raken.
   - Polyester filter (optioneel): om het filter grondig te reinigen kunt u het filter met water en eventueel een niet schuimende schoonmaakmiddel reinigen. Hoewel het filter hierdoor schoner wordt, wordt de levensduur van het filter korter en zal dus vaker moeten worden vervangen. Het gebruik van ongeschikte schoonmaakmiddelen kan de functionele eigenschappen van het filter verminderen.
9. Controleer of de filtereenheid geen scheuren vertoont.
10. Reinig waar nodig langs de rubberen pakking (D, Afb. 13) in de filterruimte; controleer tegelijkertijd of deze intact is. Ga over tot vervanging als dat niet het geval is.
11. Monteer de onderdelen in de omgekeerde volgorde van de demontage, let daarbij op het volgende:
    - Plaats het filter (C, Afb. 13) met het rooster (B, Afb. 14) naar het voorste deel van de machine.



S311466

Afbeelding 13



S311467

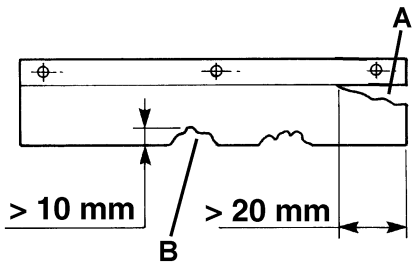
Afbeelding 14

DE HOOGTE VAN DE FLAPS CONTROLEREN EN AFSTELLEN

1. Zet de machine op een vlakke, geschikte ondergrond die als referentieoppervlak kan dienen om de hoogte van de flaps te controleren. Controleer of de machine niet uit zichzelf kan bewegen. Schakel waar aanwezig het rempedaal (26) in.
2. Zet de contactsleutel (71) in '0'.

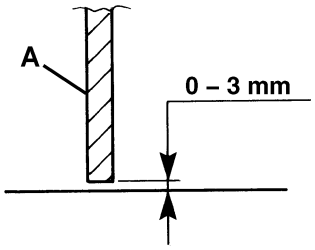
Controle van de zijflaps

3. Controleer of de zijflaps (13 en 14) heel zijn. Vervang de flaps als er scheuren (A, Afb. 15) van meer dan 20 mm of breuken (B) van meer dan 10 mm in zitten (zie de werkplaatshandleiding voor vervanging van de flaps).
4. Controleer of de zijflaps (13 en 14) 0 tot 3 mm van de grond staan (A, Afb. 16). Stel zo nodig de hoogte van de flaps bij en ga hierbij als volgt te werk.



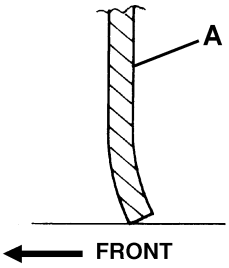
S311468

Afbeelding 15



S311469

Afbeelding 16



S311470

Afbeelding 17

Linkerflap

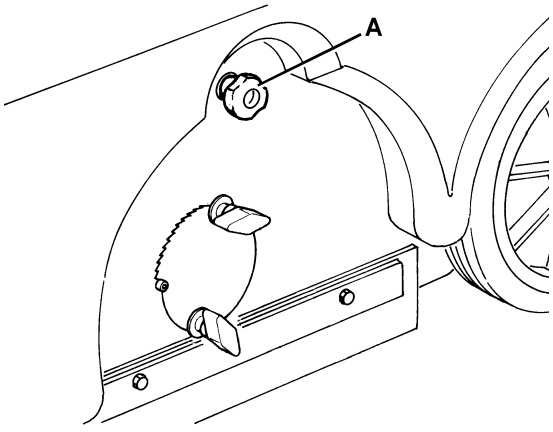
5. Open de motorklep (7), haal de knop (A, Afb. 18) los en verwijder de linkerafdekking (A, Afb. 19) van de hoofdborstel door deze omlaag te drukken zodat de bevestigingen (B) loskomen.
6. Stel de hoogte van de linkerflap (C, Afb. 19) af met behulp van de openingen (D).
7. Monteer de verwijderde onderdelen door de punten 5 en 6 in de omgekeerde volgorde uit te voeren.

Rechterflap

8. Verwijder de hoofdborstel zoals in het betreffende deel werd beschreven.
9. Trek de riem van de hoofdborstel (57) van de centrifugale schijf (61); het gaat gemakkelijker als u de centrifugale schijf (61) handmatig op de ventilator (64) draait.
10. Verwijder de schroeven (25) en verwijder daarna de rechterafdekking (24) samen met de riem (57).
11. Stel de hoogte van de flap (A, Afb. 20) af met behulp van de openingen (B).
12. Monteer de verwijderde onderdelen door de punten 8, 9 en 10 in de omgekeerde volgorde uit te voeren.

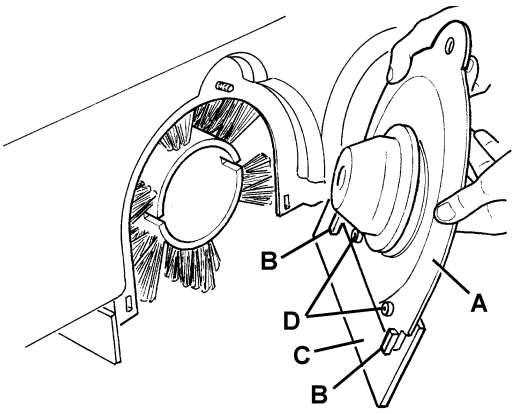
Controle van de voor- en achterflap

13. Verwijder de hoofdborstel zoals in het betreffende deel werd beschreven.
14. Controleer of de voorflaps (A, Afb. 21) en de achterflaps (B) intact zijn.
15. Vervang de flaps als er scheuren (A, Afb. 15) van meer dan 20 mm of breuken (B) van meer dan 10 mm in zitten (zie de werkplaatshandleiding voor vervanging van de flaps).
16. Controleer of:
    - De voorflap (A, Afb. 17) licht contact met de vloer maakt en of hij niet los van de vloer komt (zie afbeelding).
    - De achterflap (A, Afb. 16) 0 tot 3 mm van de grond staat (zie afbeelding).
17. Stel eventueel de hoogte van de flaps af met behulp van de openingen op de schroeven (C en D, Afb. 19).
18. Gebruik de hendel voor het omhoog brengen van de voorflap (27) en controleer of de voorflap (A, Afb. 22) ongeveer 90° omhoog draait (zie de afbeelding); laat de hendel (27) los en controleer of de flap in de beginpositie gaat en niet blijft hangen. Zie indien nodig de werkplaatshandleiding voor de afstelling of vervanging van de bedieningskabel voor de voorflap.
19. Monteer de onderdelen weer in de omgekeerde volgorde van demontage.



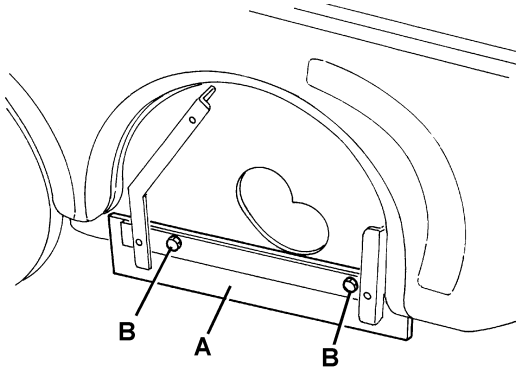
S311471

Afbeelding 18



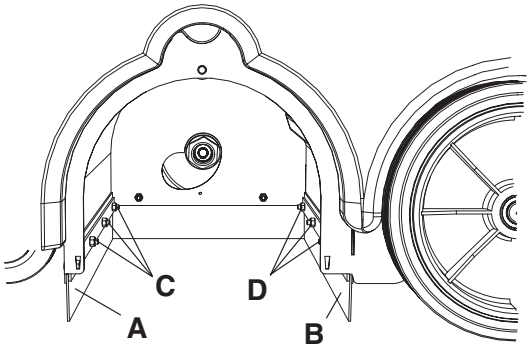
S311472

Afbeelding 19



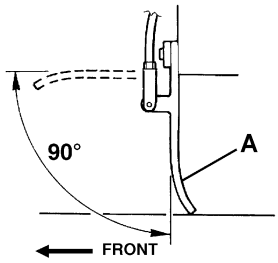
S311473

Afbeelding 20



S311474

Afbeelding 21



S311475

Afbeelding 22

CONTROLE VAN DE WERKING VAN DE BEVEILIGINGSSCHAKELAAR VOOR OPENING VAN DE MOTORKAP

Breng de motorklep (7) iets omhoog terwijl de motor is ingeschakeld en controleer of de motor meteen stopt.
Als de motor bij het openen van de motorkap (7) niet meteen stopt, moet u onmiddellijk contact opnemen met een bevoegd servicecentrum of een bevoegde leverancier.

STORINGEN LOKALISEREN

Probleem	Waarschijnlijke oorzaak	Oplossing
Wanneer u aan de starthandgreep trekt, start de benzinemotor niet.	De contactsleutel staat niet op 'I'.	Zet de contactsleutel op 'I'.
	Het motoroliepeil is niet voldoende.	Vul het motoroliepeil bij. (1)
	Het brandstofkraantje is gesloten.	Open het brandstofkraantje.
	Er zit geen brandstof in de tank.	Giet brandstof in de tank.
	De motorklep is niet goed gesloten.	Sluit de motorklep.
	De brandstof komt niet bij de carburateur.	Controleer of de brandstof bij de carburateur komt. (1)
	De bougie vonkt niet.	Reinig/vervang de bougie. (1)
De motor stopt tijdens de werkzaamheden.	Het motoroliepeil is niet voldoende.	Vul het motoroliepeil bij. (1)
	Er zit geen brandstof in de tank.	Giet brandstof in de tank.
De zijborstel draait niet.	De zijborstel staat niet omlaag.	Laat de zijborstel zakken.
	De riem of koppeling van de riem van de zijborstel werkt niet goed.	Ga naar een servicecentrum van Nilfisk-Advance.
Als ik aan de snelheidshendel trekt, beweegt de machine niet of heel langzaam.	Het rempedaal (optioneel) van het voorwiel is ingeschakeld.	Schakel het rempedaal (optioneel) op het voorwiel uit.
	De koppeling van de aandrijfriem werkt niet.	Ga naar een servicecentrum van Nilfisk-Advance.
	De aandrijfriem werkt niet goed.	Ga naar een servicecentrum van Nilfisk-Advance.

(1) Zie voor de juiste instructies de handleiding voor de benzinemotor.

Neem voor meer informatie contact op met de servicecentra van Nilfisk-Advance. Zij beschikken over de werkplaatshandleiding.

VERWIJDERING

Als de machine wordt afgedankt, moet hij naar een bevoegd verwijderingbedrijf worden gebracht.
Voordat de machine wordt afgedankt, moeten de volgende materialen worden verwijderd en gescheiden en vervolgens volgens de geldende milieunormen naar de betreffende afvalverwerkingsbedrijven worden gebracht:

– Polyester stoffilter
– Hoofdborstel en zijborstel
– Motorolie
– Kunststof leidingen en onderdelen
– Elektrische en elektronische onderdelen (*)

(*) Raadpleeg met name voor het afdanken van elektrische en elektronische onderdelen uw plaatselijke Nilfisk-Advance-kantoor.

Nilfisk-Advance SpA
Registered office: Via F. Turati 16/18, 20121 Milano
Administrative office: Strada Comunale della Braglia n° 18
26862 Guardamiglio (Lodi)
www.nilfisk-advance.com
Phone: +39 0377 451124
Fax: +39 0377 51443

Printed in Italy